



Universidad
Carlos III de Madrid

Departamento de Ingeniería Mecánica
Área de Ingeniería de Organización

PROYECTO FIN DE CARRERA

DESARROLLO DE MEJORAS DEL SISTEMA CRM EN LA EMPRESA PEUGEOT CITROËN

Autor: BLESTEAU Romain

Tutor: GUTIÉRREZ FERNÁNDEZ, Miguel

Leganés, Julio de 2014

Agradecimientos

Antes de nada, quisiera empezar por agradecer a mi tutor Miguel Gutiérrez Fernández, por su disponibilidad, su flexibilidad, y por su paciencia.

Quisiera también agradecer a C. Venes por apadrinarme y proponerme este proyecto, la empresa Keyrus sin duda no es lo que se suele decir de algunas empresas de consultoría en España y la recomendaría sin duda a cualquiera persona interesada en el sector.

Sin duda, las siguientes personas a quien quisiera expresar mis agradecimientos son mis responsables en Peugeot Citroën SA del sitio de Villaverde, E. Levrat y sobre todo a A. Mahé. Me cuidaron, e intentaron siempre que estuviera aprendiendo y a gusto, que la relación entre el alumno y la empresa fuese bilateral, dándome su apoyo en todo lo necesario. Aprendí mucho al contacto de A. Mahé, desde el rigor y los métodos hasta teorías de gestión de proyectos.

Por fin, agradezco a todas las personas con quienes trabajé durante esos meses: los jefes de proyecto en Francia, los responsables de desarrollo en España, B. Godoy, R. Parrillas, S. Hugette, M. Escobar, F. Marmousez.

Resumen

Al día de hoy, el uso de sistemas de gestión de clientes que ayuden a las empresas, es una herramienta comercial y de marketing clave en una compañía. Es necesario para organizar sus datos, y obtener una relación con el cliente más beneficiosa para ambas partes.

Una buena manera de realizar esto es el desarrollo de una solución de gestión de relaciones con clientes (sistema CRM). Entre otros aspectos se potencia:

- La monitorización de la ventas / de los contratos /de los pedidos
- La comunicación con el cliente
- El análisis de sus datos

En este trabajo presentaré el análisis, diseño y desarrollo de un CRM (Customer Relationship Management) adaptado para PSA Peugeot Citroën. Me centraré en el estudio de los sistemas de información relacionados con el programa. Particularmente en la mejora de la calidad de la gestión del programa y la uniformización de las herramientas de gestión.

Palabras clave: CRM, Marketing, Gestión de Cliente, JIRA

Abstract

Nowadays To date the use of customer management systems that help companies is a marketing and business key tool for a company. It's what it needs to organize its data and get a mutually beneficial relationship with the customer.

A good way to do this is to develop a solution for customer relationship management (CRM). This allows several things:

- Monitoring of the sales / contracts / orders
- Communicate with the customer
- Analyze your data
- Etc..

In this paper I will present the analysis, design and development of a CRM (Customer Relationship Management) adapted to PSA Peugeot Citroën. I will focus on the study of information systems related to the program. Particularly on improving the quality of program management and the standardization of management tools.

Keywords: CRM, Marketing, Management, Customer Relationship, JIRA

Índice general

Agradecimientos	v
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
Índice general	ix
Índice de figuras.....	xiii
Glosario de términos.....	xv
I. Introducción	1
I.1. Antecedentes y motivación.....	1
I.2. Objetivos del proyecto	1
I.3. Estructura del documento.....	2
I.4. Planificación del Proyecto de Fin de Carrera.....	3
II. Descripción del problema y fundamentos teóricos.....	7
II.1. Presentación de las empresas	7
II.1.1) Presentación de Keyrus.....	7
II.1.2) Presentación del Grupo PSA PEUGEOT CITROËN.....	10
12	
II.2. La Gestión de la Relación con el Cliente (CRM)	14
II.2.1) ¿Qué es el CRM?	14
II.2.2) Conceptos y errores más comunes al hablar de CRM	15
II.2.3) Tipos de sistemas CRM.....	16
II.2.4) Algunas soluciones comerciales.....	17
II.3. El programa ProCRM	20
II.3.1) Situación del CRM en PSA antes de lanzar el programa	20
II.3.2) Objetivos del programa.....	22
II.3.3) ¿Por qué el ProCRM es un programa?	23
II.3.4) La MOA, AMOA, y MOE.....	26
III. Desarrollo de la solución para el Programa ProCRM	28
III.1. Entorno del pilotaje.....	28
III.2. Componentes del Programa ProCRM.....	29
III.2.1) Análisis de la situación inicial	29
III.2.2) Propuestas de Mejora	30
III.2.3) Resultados	31
III.3. Organización funcional del “Build” Programa ProCRM.....	33
III.3.1) Análisis de la situación inicial	33
III.3.2) Propuestas de Mejora	33

III.3.3) Resultados	37
III.4. Herramientas de seguimiento de un proyecto y del programa	38
III.4.1) Análisis de la situación inicial	38
III.4.2) Propuestas de Mejora	39
III.4.3) Resultados	41
III.5. El tipo de ciclo de los proyectos: el ciclo en V	42
III.5.1) Análisis de la situación inicial	42
III.5.2) Propuestas de Mejora: gestión con el ciclo en V	42
III.5.3) Resultados	51
III.6. PMP – Planificación de Gestión del Proyecto.....	52
III.6.1) Análisis de la situación inicial	52
III.6.2) Propuestas de Mejora	53
III.6.3) Resultados	53
III.7. Directorio de actores	54
III.7.1) Análisis de la situación inicial	54
III.7.2) Propuestas de Mejora	54
III.7.3) Resultados	54
III.8. “Fiches Météo”.....	56
III.8.1) Análisis de la situación inicial	56
III.8.2) Propuestas de Mejora	56
III.8.3) Resultados	57
III.9. Rutinas de gestión.....	58
III.9.1) Análisis de la situación inicial	58
III.9.2) Propuestas de Mejora	59
III.9.3) Resultados	63
III.10. Planificación	67
III.10.1) Análisis de la situación inicial	67
III.10.2) Propuestas de Mejora	68
III.10.3) Resultados	68
III.11. Seguimiento de los riesgos	71
III.11.1) Análisis de la situación inicial	71
III.11.2) Propuestas de Mejora	71
III.11.3) Resultados	73
III.12. Seguimiento de las acciones.....	76
III.12.1) Análisis de la situación inicial	76
III.12.2) Propuestas de Mejora	76

III.12.3) Resultados	76
IV. Conclusiones	79
V. Referencias.....	84
Anexos.....	85
Anexo 1: Ejemplo de planificación esperada.....	85
Anexo 2: el software JIRA	85
Anexo 3: ejemplo de JIRA de anomalía	87
Anexo 4: Primera página del documento PMP	88
Anexo 5: Primera página del acta de una reunión CRM DSIN semanal del miércoles.....	89
Anexo 6: Una de las primeras versiones del planning con los 5 pasos esenciales.....	89
Anexo 7: Parte del planning con 2 caminos críticos.	90
Anexo 8: Anexo canal proyecto 6 con visualización de los ciclos 1 a 6 y los caminos críticos	90

Índice de figuras

Figura 1: Logotipo del grupo Keyrus	7
Figura 2: Presencia internacional del grupo Keyrus.....	7
Figura 3: Cifras claves del grupo Keyrus	8
Figura 4: Logotipos del grupo Peugeot Citroën SA, Citroën, y Peugeot	10
Figura 5: Logotipos de las marcas del grupo PSA, Banque PSA Finance, Peugeot Cycles, Peugeot Scooters, y Faurecia	11
Figura 6: Logotipo de la nueva línea Citroën, DS	11
Figura 7: Presencia del grupo PSA en el mundo	11
Figura 8: Presencia del grupo PSA en España.....	11
Figura 9: Cifras claves del grupo PSA en 2013	12
Figura 10: Organización funcional de la DSIN	13
Figura 11: Ilustraciones de concesionarios Citroën y Peugeot	13
Figura 12: Logotipo de la solución SugarCRM.....	17
Figura 13: Logotipo de la solución Salesforce.com.....	18
Figura 14: Logotipo de la solución Oracle-Siebel.....	18
Figura 15: Logotipo de la solución SAP	19
Figura 16: Logotipo de la solución Microsoft Dynamics	19
Figura 17: Repartición de los distribuidores de vehículos del grupo por tipo .	20
Figura 18: Estructura proyecto-programa-portafolio	24
Figura 19: Caracterización del "ProCRM" como un proyecto, un programa o un portafolio.....	25
Figura 20: Perímetro del dispositivo de pilotaje	28
Figura 21: Resumen de las características de los proyectos.....	32
Figura 22: Responsables e interfaces entre proyectos del programa	34
Figura 23: Actores y roles entre la MOA y la DSIN (MOE).....	36
Figura 24: Cuadro de resumen de la situación de las prácticas y herramientas de seguimiento en los proyectos y el programa	38
Figura 25: Prácticas y herramienta objetivas de pilotaje de los proyectos del programa	39
Figura 26: Prácticas y herramientas de pilotaje del programa	40
Figura 27: Pasos generales de desarrollo de un proyecto SI.....	43
Figura 28: Gestión de proyecto según la teoría del ciclo en V	44
Figura 29: Vínculo entre diseño detallado y pruebas unitarias.....	47
Figura 30: Vínculo entre la Receta Utilizador y recopilación de necesidades	49
Figura 31: Ilustración de las iteraciones en el ciclo en V simplificado.....	50
Figura 32: Línea de delimitación del área de seguimiento del programa en el ciclo en V	51
Figura 33: Situación inicial de los proyectos y del programa en cuanto a la redacción del PMP	52
Figura 34: Situación final de los proyectos y del programa en cuanto al PMP53	
Figura 35: Parte del Directorio realizado (sin nombres, teléfonos o dirección electrónica).....	55
Figura 36: Lista de referencias para la construcción del Directorio.....	55
Figura 37: Situación inicial de los proyectos y del programa en cuanto a la "Fiche Météo"	56
Figura 38: Modelo de "Fiche Météo" a seguir	57
Figura 39: Situación inicial en los proyectos y en el programa en cuanto a las rutinas de gestión	58

Figura 40: Proposición de las rutinas a seguir a lo largo de la semana	59
Figura 41: Actores de la reunión semanal interna DSIN	60
Figura 42: Ejemplo de actores de la reunión semanal entre MOE y MOA para 2 proyectos.....	61
Figura 43: Ejemplo de actores para una reunión interna (Proyecto 6).....	62
Figura 44: Definición y utilidad de cada rutina de gestión y pilotaje.....	63
Figura 45: "Semainier" realizado para acordar las diferentes rutinas de los varios proyectos y del programa.....	65
Figura 46: Planificación de las reuniones "CRM DSIN" del miércoles	66
Figura 47: Cuadro de la situación inicial en los proyectos y el programa ProCRM en cuanto a la planificación.....	67
Figura 48 : Diferencia de amplitud entre la primera y la última versión del planning Programa ProCRM.....	69
Figura 49: Matriz de los riesgos con criticidad	72
Figura 50: Gráfico de la evolución del número de riesgos registrados y resueltos del programa ProCRM	73
Figura 51: Ejemplo de riesgo registrado en JIRA con las informaciones requisitas	74
Figura 52: Clasificación de los riesgos del Programa ProCRM en función de su Criticidad.....	74
Figura 53: Gráfico de la evolución del número de acciones registradas y resueltas del programa ProCRM	77
Figura 54: Resumen del número de acciones por actor del Programa, con su prioridad asociada	77
Figura 55: Ejemplo de acción registrada en JIRA, asociada al riesgo de la figura 51.....	78
Figura 56: Logotipo de JIRA	85
Figura 57: Plantilla de inicio de JIRA en PSA	86

Glosario de términos

AMOA	<i>Asistencia a MOA</i>
AP / AC	<i>Automóviles Peugeot / Citroën</i>
APV	<i>Actividades Post-Ventas</i>
Build	<i>Fase de Construcción</i>
CCT	<i>Comité de Control Técnico</i>
CO	<i>Comité de Orientación</i>
CPI	<i>Jefe de proyecto Informático (lado MOE y AMOA)</i>
CPU	<i>Jefe de proyecto utilizador (lado MOA)</i>
CRM	<i>Customer Relationship Management</i>
DSIN	<i>Dirección de Sistemas de Informaciones</i>
EP	<i>Estudio Previo</i>
ERP	<i>Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales</i>
Fiche Météo	<i>Informe semanal</i>
JIRA	<i>Software para la gestión de acciones/riesgos/problemas y modificaciones</i>
MOA	<i>Grupo responsable de la obra (Ver V.4)</i>
MOE	<i>Grupo responsable de la parte técnica</i>
NE	<i>Nota de inversión</i>
NO	<i>Nota de Orientación</i>
PDV	<i>Punto de Venta</i>
PLAN	<i>Fase de planificación</i>
PMO	<i>Project Management Officer</i>
PMP	<i>Plan de Gestión de Proyecto</i>
ROI	<i>Return on Investment</i>
Roll Out	<i>Fase de despliegue</i>
Run	<i>Fase de vida del proyecto</i>
VN	<i>Vehículos nuevos</i>
VO	<i>Vehículos de segunda mano</i>

I. Introducción

I.1. Antecedentes y motivación

Ese proyecto se origina empezando a trabajar en el grupo Keyrus Spain, empresa de consultoría en tecnologías especializadas dentro del área de la Inteligencia de Negocio y de la gestión de la relación con los clientes. Me hicieron la propuesta de ese proyecto de fin de carrera, cuyo objetivo era contribuir en la mejora de un programa CRM para el fabricante de automóviles PSA Peugeot Citroën. El sistema CRM (*Customer Relationship Management*, Gestión de la Relación con el Cliente) desde el punto de vista de negocio es un conjunto de estrategias que permiten gestionar la relación con el cliente.

El programa ProCRM (nombre del programa CRM dentro de la empresa PSA) comenzó en marzo de 2012 y tenía que finalizarse en noviembre de 2013 pero sigue hasta 2015. Mi participación en el proyecto del sistema CRM fue a partir de Octubre 2013.

Al entrar en contacto con la empresa y después de una primera aproximación al problema, se identifica una fuente de problemas operativos en la coordinación y el seguimiento entre las diferentes aplicaciones y subproyectos que componen el programa ProCRM. Surge así la principal motivación del trabajo según se especifica a continuación.

I.2. Objetivos del proyecto

El proyecto parte de la búsqueda de la comprensión y la anticipación de las necesidades tanto de los clientes existentes como de los potenciales, con el objetivo de generar ingresos, mediante acciones que permitan conocer sus gustos o preferencias de tal modo que sea posible brindarles ofertas personalizadas. Antes de iniciar el programa ProCRM, PSA no tenía una herramienta completa para cumplir esos objetivos y después de un estudio previo (benchmarking) la dirección decidió desarrollar la solución a nivel interno.

El objetivo fijado por la dirección de PSA se materializa en un conjunto de proyectos que conforman el programa ProCRM. Estos proyectos se gestionan de forma independiente, pero todos alineados al objetivo del programa. Como hemos comentado surge el problema de la coordinación y de seguimiento entre esos diferentes proyectos.

Así, se pueden enunciar los objetivos de ese proyecto fin de carrera como:

- Observar, analizar y aprender de la situación inicial.
- Determinar los aspectos principales que dificultan la coordinación y el seguimiento del programa ProCRM.
- Desarrollar propuestas de mejora en relación con la coordinación y seguimiento del programa, y verificar su eficacia.

I.3. Estructura del documento

Capítulo 1:

- Introducción y definición de la necesidad para realizar este proyecto.

Capítulo 2:

- Presentación de las instituciones involucradas en el Proyecto.
- Definición del concepto de Gestión de Clientes (Customer Relationship Management), así como los diferentes tipos de CRM existentes, y algunas de las principales soluciones comerciales que se pueden encontrar actualmente en el mercado.
- Breve presentación de la situación del CRM antes de lanzar el programa y definición de lo que es un programa.

Capítulo 3:

- Bloque principal del desarrollo del Proyecto de Fin de Carrera (PFC), es decir detalles de la organización, las herramientas y prácticas implementadas para el seguimiento del Programa ProCRM. Cada apartado se construye de la manera siguiente:
 - o Lo que existía al empezar el PFC.
 - o Los objetivos a los que llegar al final del PFC.
 - o Lo que hemos conseguido implementar al final del PFC.

Capítulo 4:

- Conclusiones y posibles mejoras sobre el sistema.

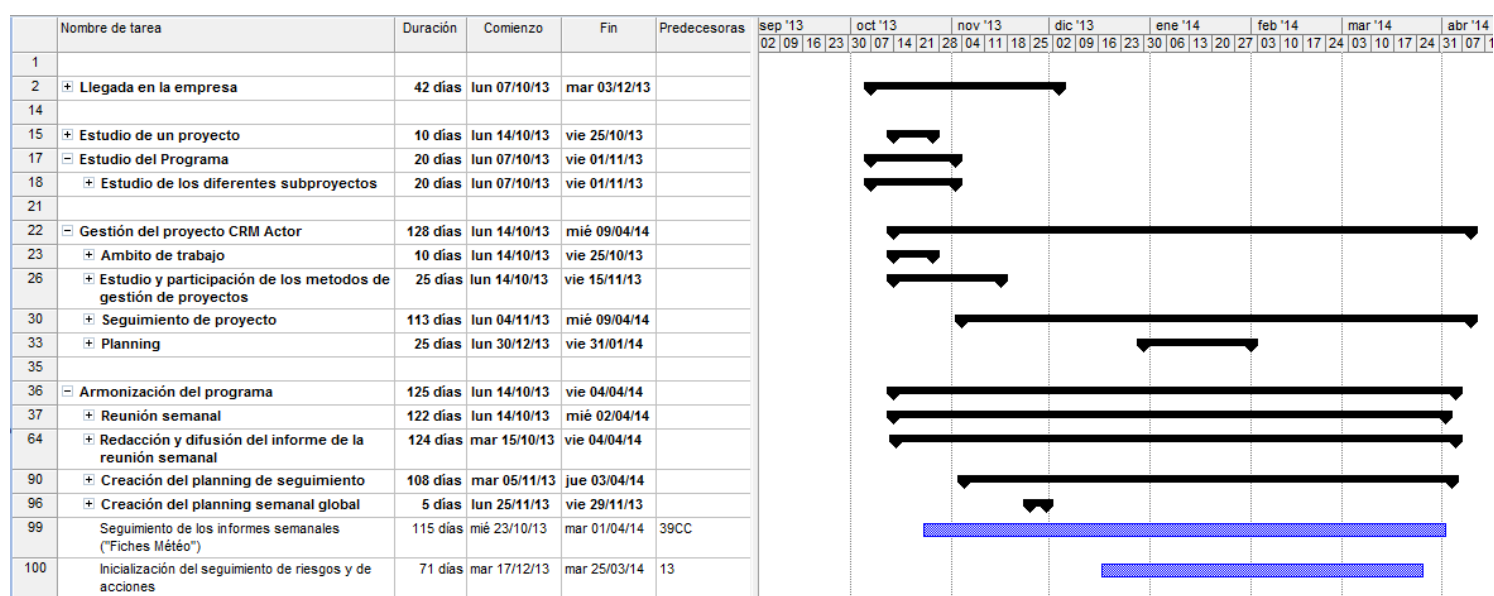
Capítulo 5:

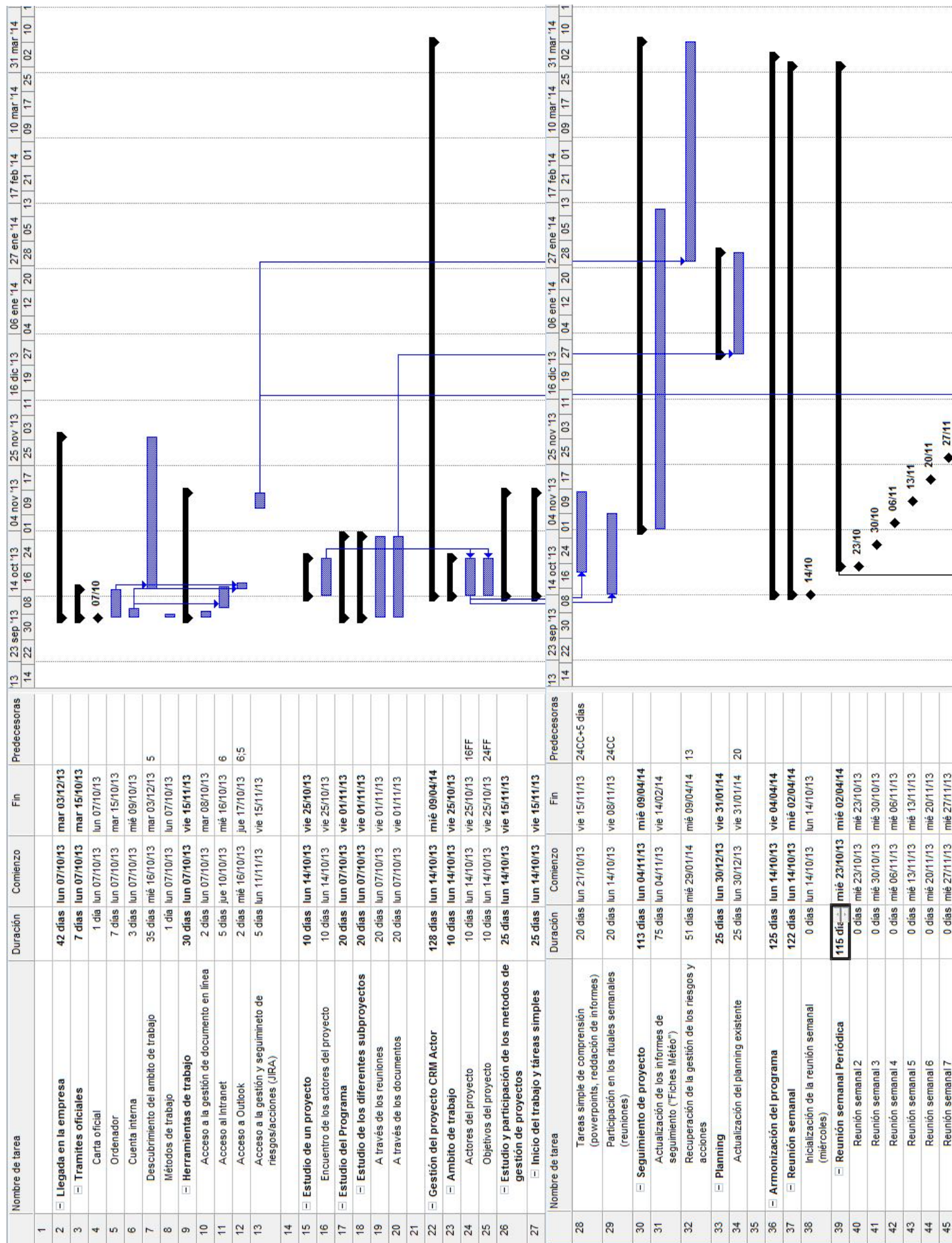
- Bibliografía donde se puede encontrar las fuentes de información que me han ayudado en la realización del proyecto fin de carrera.

I.4. Planificación del Proyecto de Fin de Carrera

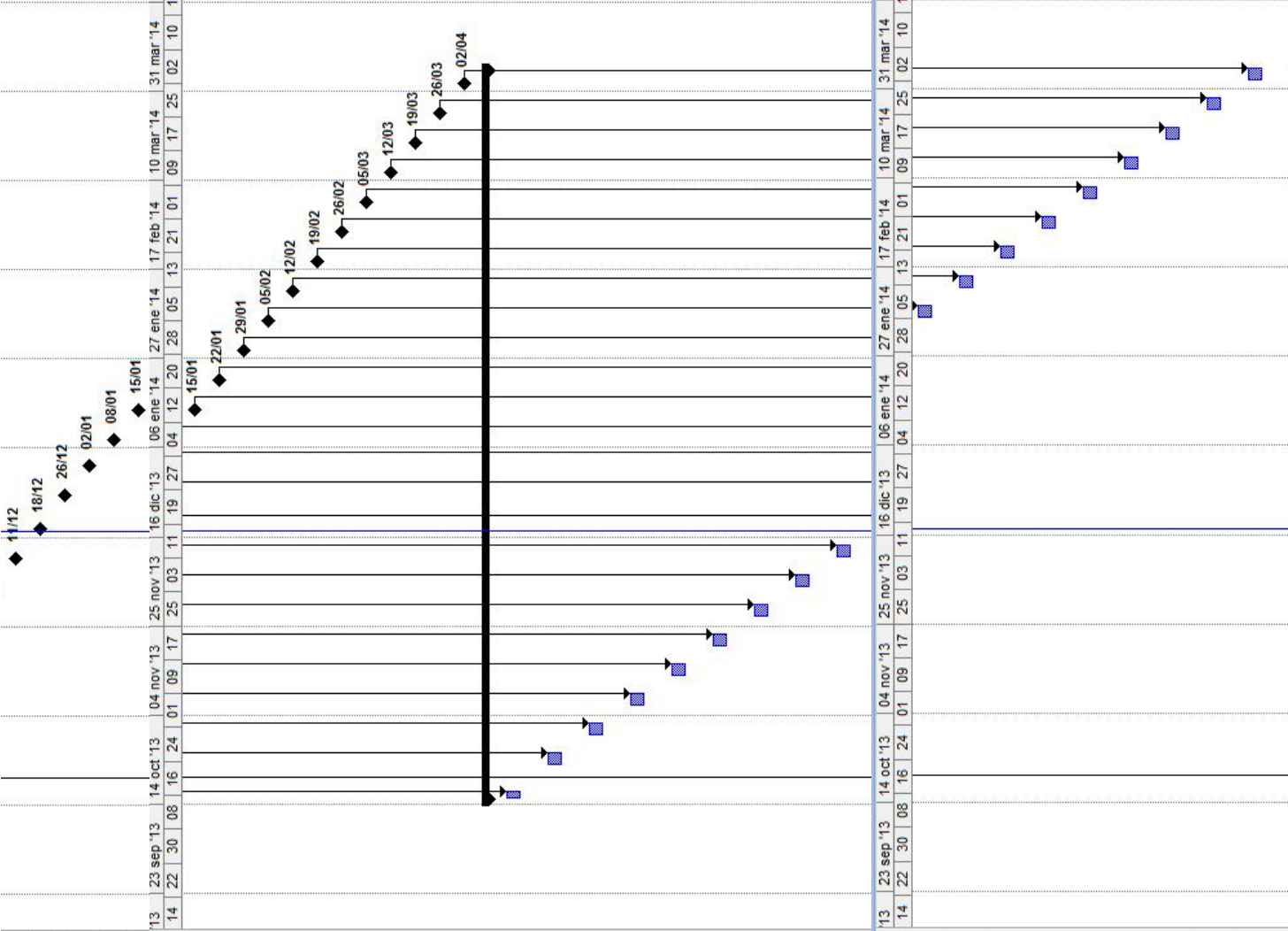
Se presenta la planificación del proyecto fin de carrera, especificando las tareas realizadas durante su desarrollo. A continuación, se muestran dos diagramas, uno a nivel agregado y otro a nivel más detallado.

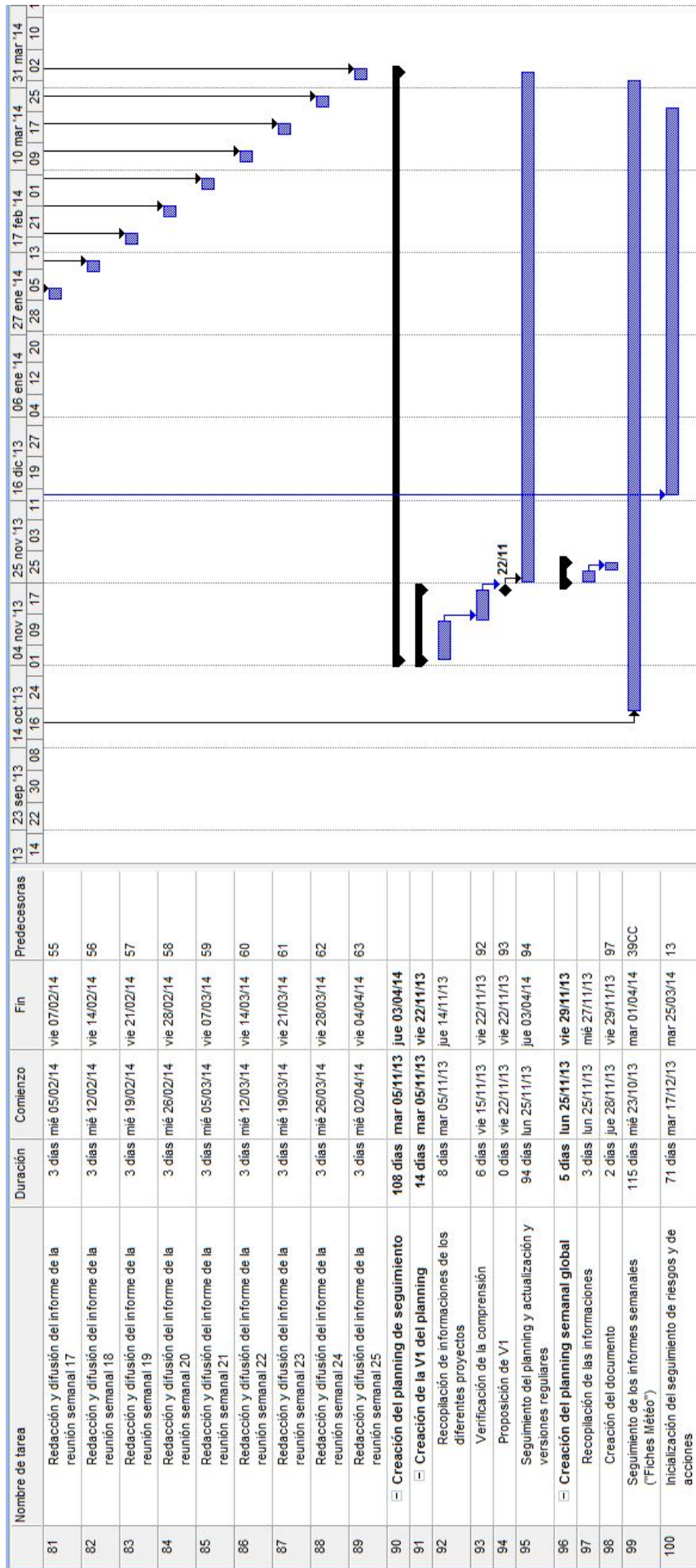
La carga total representada en este planning es de 133 días-hombre.





47	Reunión semanal 9	0 días	mié 11/12/13	mié 11/12/13	
48	Reunión semanal 10	0 días	mié 18/12/13	mié 18/12/13	
49	Reunión semanal 11	0 días	jue 26/12/13	jue 26/12/13	
50	Reunión semanal 12	0 días	jue 02/01/14	jue 02/01/14	
51	Reunión semanal 13	0 días	mié 08/01/14	mié 08/01/14	
52	Reunión semanal 14	0 días	mié 15/01/14	mié 15/01/14	
Nombre de tarea		Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
52	Reunión semanal 14	0 días	mié 15/01/14	mié 15/01/14	
53	Reunión semanal 15	0 días	mié 22/01/14	mié 22/01/14	
54	Reunión semanal 16	0 días	mié 29/01/14	mié 29/01/14	
55	Reunión semanal 17	0 días	mié 05/02/14	mié 05/02/14	
56	Reunión semanal 18	0 días	mié 12/02/14	mié 12/02/14	
57	Reunión semanal 19	0 días	mié 19/02/14	mié 19/02/14	
58	Reunión semanal 20	0 días	mié 26/02/14	mié 26/02/14	
59	Reunión semanal 21	0 días	mié 05/03/14	mié 05/03/14	
60	Reunión semanal 22	0 días	mié 12/03/14	mié 12/03/14	
61	Reunión semanal 23	0 días	mié 19/03/14	mié 19/03/14	
62	Reunión semanal 24	0 días	mié 26/03/14	mié 26/03/14	
63	Reunión semanal 25	0 días	mié 02/04/14	mié 02/04/14	
64	<div> <div></div> Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 1 </div>	124 días	mar 15/10/13	vie 04/04/14	
65	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 1	2 días	mar 15/10/13	mié 16/10/13	38
66	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 2	3 días	mié 23/10/13	vie 25/10/13	40
67	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 3	3 días	mié 30/10/13	vie 01/11/13	41
68	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 4	3 días	mié 06/11/13	vie 08/11/13	42
69	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 5	3 días	mié 13/11/13	vie 15/11/13	43
70	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 6	3 días	mié 20/11/13	vie 22/11/13	44
71	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 7	3 días	mié 27/11/13	vie 29/11/13	45
72	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 8	3 días	mié 04/12/13	vie 06/12/13	46
73	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 9	3 días	mié 11/12/13	vie 13/12/13	47
Nombre de tarea		Duración	Comienzo	Fin	Predecesoras
81	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 17	3 días	mié 05/02/14	vie 07/02/14	55
82	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 18	3 días	mié 12/02/14	vie 14/02/14	56
83	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 19	3 días	mié 19/02/14	vie 21/02/14	57
84	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 20	3 días	mié 26/02/14	vie 28/02/14	58
85	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 21	3 días	mié 05/03/14	vie 07/03/14	59
86	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 22	3 días	mié 12/03/14	vie 14/03/14	60
87	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 23	3 días	mié 19/03/14	vie 21/03/14	61
88	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 24	3 días	mié 26/03/14	vie 28/03/14	62
89	Redacción y difusión del informe de la reunión semanal 25	3 días	mié 02/04/14	vie 04/04/14	63





II. Descripción del problema y fundamentos teóricos

II.1. Presentación de las empresas

Según hemos visto, dos empresas están involucradas en la creación de ese proyecto. Vamos a ver en primer lugar, una presentación rápida de Keyrus para seguir con una más detallada de Peugeot Citroën SA.

II.1.1) Presentación de Keyrus

Primero vamos a presentar el grupo general, y a continuación la filial en España.

II.1.1.i. El grupo Keyrus



Figura 1: Logotipo del grupo Keyrus

Keyrus, creado en 1996 se dedica a proporcionar servicios integrados de consultoría en tecnologías especializadas dentro del área de la Inteligencia de negocio (BI - Business Intelligence), de la gestión de rendimiento (EPM – Enterprise Performance Management) y de la gestión de la relación con los clientes (CRM – Customer Relationship Management).

Los clientes se encuentran en diversos sectores tal como empresas de Retail y Gran consumo, Entidades Financieras y Seguros, Industria, Sector Farmacéutico, Media y Telecomunicaciones, etc....

Los consultores de Keyrus se especializan en esas áreas sectoriales y tecnológicas. También están especializados en áreas funcionales de la empresa: Finanzas, Ventas, Marketing, Recursos Humanos, Producción, Dirección General,...

Esas especializaciones garantían un mejor éxito de sus proyectos gracias a ese conocimiento focalizado e integrado con los requisitos de la empresa.

El grupo Keyrus dispone de aproximadamente 1700 consultores e ingenieros en 12 países ("Keyrus WorldWide", 2013 y "2013 Annual Results", 2014) como se puede ver en las figuras 2 y 3:



Figura 2: Presencia internacional del grupo Keyrus

El grupo en cifras:

GROUP'S KEY DATA



Figura 3: Cifras claves del grupo Keyrus en 2013

Las fechas claves de la historia del grupo:

- **1996:** Creación de Keyrus
- **1999:** Creación de un CRO (Contract Research Organisation) : Keyrus Biopharma, focalizada en el sector farmacéutico
- **2000:** Entra en la lista del mercado Paris Euronext Stock Exchange
- **2004:** Más de 1000 empleados
- **2008:** Integración plena de adquisiciones previas, y gran plan de transformación de su "Business Model"
- **2010:** Lanzamiento de Keyrus MANAGEMENT, su nuevo modelo de estrategia, management y organización
- **2011:** Creación de Keyrus Capital Markets y nuevas adquisiciones, 138M€ de volumen de negocio
- **2012:** Absys Cyborg, un subsidiario de Keyrus Group, sigue su estrategia de desarrollo en Francia adquiriendo el británico SBI.
- **2013:** Keyrus recibe la distinción del socio nº1 de QlikTech en Francia por el año 2012, lo que confirme su posición de mejor socio estratégico entre QlikTech

II.1.1.ii. Keyrus en España

Keyrus España proviene de la adquisición en 2005 de la empresa Ética Software ya bien implementada en España y Brasil. En 2008, la integración plena de Ética Software en Keyrus ha permitido a sus clientes de España beneficiar del amplio conocimiento local de la firma de origen que cuenta desde luego con el apoyo de la infraestructura internacional del Grupo Keyrus.

Dispone de más de 50 profesionales en España, y Keyrus Spain es reconocido como uno de los principales proveedores especialistas en su campo.

Los profesionales de Keyrus son expertos en un amplio abanico de plataformas tecnológicas.

También Keyrus intenta mantener relaciones privilegiadas con esos “partners” para disponer de soluciones tecnológicas para cada necesidad involucradas en sus proyectos: Oracle, QlikView, Information Builders, IBM, Talend, ETI - Evolutionary Technologies Intl, VMWare Digital Fuel.

II.1.2) Presentación del Grupo PSA PEUGEOT CITROËN

Primero vamos a ver como funciona el grupo en España, después algunas cifras claves y para terminar, explicaremos la organización de la Dirección de Sistemas de Informaciones y del Sistema de Comercio y Distribución de Vehículos (Peugeot SA, 2013).

II.1.2.i. El Grupo en España

PSA Peugeot-Citroën (anteriormente Grupo PSA, Peugeot Société Anonyme), es una empresa formada por la fusión (unión de empresas que conforman una nueva) de dos empresas francesas: Peugeot y Citroën. (Intranet de Peugeot Citroën SA)



Figura 4: Logotipos del grupo Peugeot Citroën SA, Citroën, y Peugeot

El grupo es el segundo mayor fabricante de automóviles de Europa, con un 13,6% de cuota de mercado de este continente. Peugeot S.A. se fundó en 1965 para formar el holding del grupo automovilístico del mismo nombre al cual se transfiere la Société des Automobiles Peugeot.

El nacimiento del grupo «PSA Peugeot-Citroën» tiene lugar en 1976, cuando Peugeot SA fusiona con Citroën SA (lo que en realidad se traduce por una absorción de Citroën por parte de Peugeot)

La misión del grupo PSA es: lograr a estar en 2020 uno de los primeros constructores mundiales de automóviles.

Para conseguirlo, el grupo se basa en cuatro objetivos que son:

- Conservar los adelantos tecnológicos, y seguir cambiando la gama de los vehículos, cada vez mayor;
- Convertirse en un grupo global
- Ser una referencia en eficiencia operativa
- Asegurar un desarrollo sostenible

El Grupo, con sus dos marcas generalistas, Peugeot y Citroën, que cuentan con un rico pasado de aventuras automovilísticas e industriales, se ha fijado tres objetivos para los próximos años: la innovación útil, centrada al medio ambiente, el confort y la seguridad; el crecimiento de sus ventas, respaldado por un mayor desarrollo en el extranjero; un crecimiento rentable que le permita autofinanciar sus inversiones y conservar su independencia.

Para lograr a estos objetivos, PSA Peugeot-Citroën dispone de una herramienta industrial de tamaño mundial y contrata cada año los mejores talentos.

El grupo también tiene marcas propias, como el banco “Banque PSA Finance”, los motociclos Peugeot “Peugeot Scooters”, proveedor y suministración en el sector automóvil “Faurecia” o los ciclos Peugeot “Peugeot Cycle”. Abajo se enseñan en la figura 5 los varios logotipos de estas marcas.



Figura 5: Logotipos de las marcas del grupo PSA, Banque PSA Finance, Peugeot Cycles, Peugeot Scooters, y Faurecia

El lanzamiento en 2009 de la marca especialista DS (3 modelos al día de hoy y 1 más esperado en el año 2014), el reposicionamiento de Citroën y Peugeot para separar las imágenes de marca, y la atención al cliente son unos de los proyectos prioridades de PSA. Al fin, la meta sería separar las marcas DS y Citroën.



Figura 6: Logotipo de la nueva línea Citroën, DS

Una ilustración del nuevo posicionamiento de Citroën, la C4 CACTUS se pondrá en marcha a finales del primer semestre de 2014. Con este modelo, Citroën ofrece una nueva oferta: un diseño único que restablece el uso de una comodidad compartida, tecnologías fáciles de usar y un precio controlado.

En España cuenta con dos fábricas de automóviles: una en Vigo (la más productiva y rentable del grupo) y otra en Villaverde (Madrid) (como se puede observar en las figuras 7 y 8).



Figura 7: Presencia del grupo PSA en el mundo



Figura 8: Presencia del grupo PSA en España

Por fin, Peugeot Citroën es uno de los pocos grupos multinacionales utilizando el idioma de origen como idioma de referencia, el francés. Por ejemplo, al implantar su nueva planta en Eslovaquia, los jefes y responsables siguieron cursos de francés para comunicar con la sede francesa, en París. Así, la mayoría de los documentos producidos a lo largo del tiempo son en francés.

II.1.2.ii. Las cifras claves del Grupo PSA en 2013



Figura 9: Cifras claves del grupo PSA en 2013

II.1.2.iii. La Dirección de Sistemas de Informaciones (DSIN)

La DSIN forma parte de la Dirección de los Programas y Estrategia de Automóviles. La DSIN tiene como misiones:

- Garantizar la coherencia de las arquitecturas funcionales y técnicas que componen los sistemas de información del Grupo ;
- Garantizar la buena adecuación entre la evolución de los sistemas de información y los objetivos del Grupo ;
- Buscar permanentemente, para el conjunto de los sistemas de información, la mejor relación resultado/coste.

Y conforme a estas misiones sus objetivos son:

- Contribuir a la puesta en marcha de la estrategia del Grupo, especialmente en términos de crecimiento, innovación y rentabilidad ;
- Garantizar la buena adecuación de la evolución de nuestros sistemas de información con las posibilidades económicas de la Empresa, sus objetivos y las prioridades de negocio ;
- Reforzar el papel de propuesta hacia nuestras direcciones socio/usuario y garantizar la coherencia de los sistemas de información ;
- Responder a las necesidades de los distintos oficios del Grupo teniendo en cuenta su especificidad y contexto ;
- Hacer beneficiarse al Grupo de la utilización de nuevas tecnologías de la información y la comunicación ;
- Mantener una infraestructura robusta y evolutiva con el fin de garantizar la calidad de servicio operacional y prever las necesidades vinculadas a los futuros sistemas de información ;

- Optimizar los costes de desarrollo y posesión en particular por la estrategia de 'make or buy' (hacer o comprar) ;
- Reforzar la coherencia de nuestros procesos y la eficacia global de la DSIN ;
- Garantizar la evolución de las competencias en cuanto a sistemas de información de acuerdo con las necesidades de la Empresa.



Figura 10: Organización funcional de la DSIN

II.1.2.iv. *Sistemas de Comercio y Distribución de Vehículos (SCDV)*

El objetivo de SCDV es simple: construir sistemas de información comunes para las dos Marcas competidoras en la calle. Este objetivo tiene que cumplirse:

- En todos los ámbitos de actividades: Vehículos Nuevos, Vehículos de Ocasión, Comunicación, Marketing, Vehículo comunicante,...;
- Internacionalmente, en todos los países donde las Marcas están presentes (alrededor de 35 filiales).

En un contexto y un entorno caracterizado por:

- Un enorme número de usuarios en las redes que tiene nuestros SI como instrumento de trabajo diario ;
- Un cuadro reglamentario y jurídico cambiante: Nueva reglamentación Europea desde 2003;
- Un mercado muy competitivo y en cambio: Aparición de grupos poderosos, multi-sitios,...
- Desarrollo de las ofertas y de los canales ;
- Una exigencia fuerte de reactividad: Reaccionar rápidamente ante necesidades puntuales.



Figura 11: Ilustraciones de concesionarios Citroën y Peugeot

II.2. La Gestión de la Relación con el Cliente (CRM)

Para entender bien el concepto de CRM vamos a definir primero lo qué es el CRM, seguido los conceptos y errores más comunes al hablar de CRM, y a continuación presentaremos diferentes tipos de sistemas CRM, para terminar con algunas soluciones comerciales.

II.2.1) ¿Qué es el CRM?

Customer Relationship Management, o CRM (que se traduce por Gestión de la Relación con el Cliente), son estrategias que permiten a una empresa, a un vendedor, o a un responsable de marketing gestionar la relación con el cliente. “El CRM es la automatización de procesos de negocio horizontalmente integrados, que involucran el punto de contacto con el cliente o front office (marketing, ventas, servicios y soporte) a través de múltiples canales de distribución interconectados” (Ed Peelen, 2005)

Estas estrategias tienen como objetivo la comprensión y la anticipación de las necesidades de los clientes existentes o de prospectos, para generar ingresos, realizando acciones que permiten conocerlos (sus gustos, sus preferencias, hábitos...) y darles ofertas personalizadas. Si una empresa logra conocer y anticipar a las necesidades de los clientes conseguirá una mayor satisfacción y fidelidad hacia la empresa, y tendrá como consecuencia un aumento de las ventas e ingresos.

En el entorno económico de competición muy agresiva en cual cada empresa vendiendo productos se encuentra, y con la multiplicación de los segmentos de mercado para un tipo de producto dado, la estrategia corporativa tiene cada vez más importancia para triunfar en el mercado. La estrategia que triunfará es la que entiende que la atención prestada al cliente será el factor decisivo para retener los clientes existentes y convertir los prospectos en nuevos clientes. Lo importante es guardar en mente el hecho de que un cliente nuevo cuesta mucho más que un cliente existente, ya que se invierte en publicidad, marketing, o investigación de las necesidades, por lo que es muy importante fidelizar a los clientes, gracias a estrategias de CRM.

El CRM también se puede definir como “el proceso que gestiona todas las informaciones para identificar un cliente, y la creación de información sobre el comportamiento de este cliente, logrando a una relación con el cliente, concretizando su percepción de la compañía y de sus productos”. (Ronald S. Swift, 2002)

Como se puede notar, el papel que toma la tecnología en el CRM no ha sido citado, porque se entiende como una herramienta, como un proceso o como actividades necesarias para lograr el objetivo definido por el marketing. El principio no es únicamente realizar una venta sino que es conocer al consumidor y desarrollar una relación que dura tan largo como posible, con interacciones que se convierten en ingresos a lo largo de la relación. La empresa quiere que los intereses del cliente y de la compañía vayan en la misma dirección durante un largo periodo de tiempo (no únicamente en el tiempo que dura la transacción) y que se profundice en la relación más allá de una compra-venta puntual. En otras palabras, el objetivo es lograr a una situación de “Win-Win” a lo largo del tiempo.

Desde un punto de vista más técnico, CRM también se puede referir a un software que nos permite gestionar, monitorizar y analizar las relaciones con los clientes, es decir mediante el uso de un programa informático, la información se podrá guardar y almacenar en una base de datos para su posterior utilización, de manera bruta o mediante análisis. Basándose en esos datos almacenados uno podrá generar ofertas y campañas marketing vía mail, mensajes SMS, inventar nuevas estrategias de mercado, etc.

Para entenderlo bien, voy a utilizar un ejemplo muy típico, en el que la aplicación de un sistema de CRM puede ser útil. Imaginemos una tienda de libros online en la que los consumidores buscan en Internet diferentes libros y hacen sus compras. Es posible analizar las diferencias y similitudes entre las compras que hacen los distintos clientes, para así hacer recomendaciones de otros títulos que otro comprador con un perfil similar ha hecho al buscar el libro finalmente comprado. Se incrementan de esta manera las posibilidades de que el cliente haga otra compra, o que se sienta "especial" y perciba que la tienda toma en cuenta sus gustos. También se podrían hacer recomendaciones basadas en búsquedas previas sobre temas en los que estaría potencialmente interesado etc. No es sólo una herramienta que nos permita interactuar en un único sentido (de la empresa al cliente) sino que el cliente puede comunicar con la empresa para por ejemplo indicar que no está interesado en recibir cierto tipo de información. La imagen que todas estas medidas muestran a los clientes, es que la compañía les reconoce como personas y por tanto las respeta, estableciendo así una relación entre las dos partes.

El CRM (técnicamente) también nos puede dar la posibilidad de monitorizar y almacenar la información producida al realizar una venta directa o resolver alguna incidencia a través de una tienda física o a través del teléfono, es decir ayudar a la gestión de los contactos con el cliente. El objetivo es incentivar al consumidor a hacer sus futuras compras dentro de los productos de esta marca e intentar reducir el número de compras realizadas a la competencia. Debido a que hemos almacenado datos de cada cliente de forma individual debería ser más difícil para la competencia ofrecer una oferta similar.

En resumen, el CRM es una estrategia que usa la información, los procesos, la tecnología, y los empleados de una compañía para gestionar la relación con los consumidores de una empresa durante todo el ciclo de vida de la interacción con el cliente.

II.2.2) Conceptos y errores más comunes al hablar de CRM

A través de la investigación llevada a cabo durante su PFC "*Sistema CRM de código abierto: SugarCRM*" (2011), Laura Carmona Díaz identifica varios conceptos y errores comunes que se deben reportar:

Malentendido 1

"CRM es la solución que va a resolver todos los problemas de una empresa con los clientes, y las herramientas software harán más fácil el negocio con la empresa para el cliente."

El software no es algo mágico, y el esfuerzo de establecer una relación duradera con el cliente es un proyecto a largo plazo que implica planificación, inversión, y paciencia. No se puede imaginar una empresa pensando "A este cliente no le gustan nuestros productos, nunca comprará uno". El software facilita esta tarea pero no es la solución completa. El problema con los softwares que prometen ser mágicos es que hacen pensar a los jefes de negocio o jefes de ventas que el CRM solamente es un problema de Tecnología de la Información.

Malentendido 2

"CRM es el nuevo nombre para Marketing Directo"

Usar y automatizar la gestión la información para comprender y mejorar la relación con un cliente es una práctica común entre el CRM y el Marketing Directo. Sin embargo el CRM es un cambio en el enfoque, del marketing (comunicar a..., proponer, esperar la conversión en dinero de la oportunidad)

a una gestión de la relación con el cliente (comunicar con..., proponer, esperar la respuesta, establecer una relación)

Malentendido 3

“CRM significa reconocer al consumidor en cualquier lugar donde interactúe con la compañía, es decir una visión de 360° del cliente.”

La visión completa del cliente es un paso crítico, un requisito, pero no es suficiente con sólo reconocer al cliente. Lo que no se debe olvidar, es que la empresa debe aprender a utilizar esa información almacenada en el pasado para poder interactuar de forma efectiva en el presente o el futuro. La información sobre los consumidores es crítica para incrementar el conocimiento de los mismos y mejorar el servicio que les presta. Se necesita, de esta manera, herramientas (software por ejemplo) y formación para que los empleados de la empresa sepan qué hacer con dicha información y un cliente.

Malentendido 4

“CRM significa puntuar y medir el valor del cliente.”

Un uso muy importante de la información extraída por el CRM es ser capaz de identificar quienes son nuestros mejores clientes. La información, el envío de campañas marketing no sirve de nada si un informe y su análisis no se hacen. El objetivo es aumentar el número de clientes leales y el valor de cada uno de ellos.

Para acabar este capítulo de las definiciones potenciales del CRM, añadiré que ninguna de las afirmaciones anteriores es totalmente falsa, pero tampoco expresan toda la realidad. CRM es una disciplina completa de interacción con los clientes que implica a todos los departamentos de una empresa.

II.2.3) Tipos de sistemas CRM

I.1.1.i. On-premise CRM

On-premise CRM, es una aplicación de gestión de clientes que está alojada en el cliente y es gestionada por sus propios empleados. El personal interno de IT es responsable de instalar todo el hardware y los componentes software necesarios, integrando la solución con los sistemas existentes, distribuirlo a los usuarios finales y almacenar todos los datos recogidos.

El negocio tiene un mayor nivel de protección con la solución On-premise, ya que la información confidencial de los clientes no se gestiona a través de una tercera parte, y los empleados no dependen de una tercera parte para acceder y gestionar los datos.

I.1.1.ii. On-demand CRM

Los beneficios que puede conseguir una empresa con una solución de CRM están claros (productividad mejorada, reducción de costes, aumento de beneficios y mejora de adquisición, servicio, satisfacción y retención de los clientes...). Sin embargo, para muchas PYMES, la solución On-premise no sirve ya que se necesita una gran inversión inicial, combinada con la larga y costosa

implementación necesaria. Además pocas compañías tienen los recursos humanos necesarios para dedicar su personal de informática a instalar y configurar el hardware y software.

El CRM On-demand ofrece a las empresas un modo simple, rápido y más económico de utilizar las herramientas de CRM.

II.2.4) Algunas soluciones comerciales

En el resto del Proyecto, hablaré de la solución desarrollada por PSA. Sin embargo, un estudio previo del mercado (benchmarking) ha sido realizado antes de elegir si se compraría una solución existente o si se desarrollaría la solución en interno. Para la coherencia del capítulo, creo que exponer algunas de las soluciones del mercado es apropiado, especialmente porque es lo que baso en la realidad.

Las soluciones se dividen en dos categorías: las soluciones gratuitas “Open source” que se pueden utilizar y adaptar gratuitamente; las soluciones comercializadas por un propietario de solución.

I.1.1.iii. Soluciones “Open source”

SugarCRM



Figura 12: Logotipo de la solución SugarCRM

SugarCRM es el principal proveedor mundial de software de gestión de clientes de código abierto y fue fundado como un en 2004, y desde entonces la aplicación ha sido descargada más de cinco millones de veces.

En 2013, prestaba sus servicios a más de 500.000 usuarios y estaba disponible en 75 idiomas. Más de 5000 clientes han elegido los servicios de Cloud Computing (paradigma para describir soluciones o softwares que permiten ofrecer servicios de informática a través de Internet) con SugarCRM On-Site, en detrimento de las alternativas propietarias.

La arquitectura de código abierto de SugarCRM permite a las empresas una personalización muy sencilla que permite integrar los procesos de negocio sin dificultad.

La plataforma de SugarCRM también está disponible de forma instalada, es decir de forma On-site y On-demand

1.1.1.iv.Soluciones propietarias

Salesforce.com



Figura 13: Logotipo de la solución Salesforce.com

Salesforce.com fue fundada en 1999.

Más de 1,1 millones de abonados en 63.200 empresas en todo el mundo dependen de Salesforce para gestionar sus relaciones con los clientes. El software de la compañía es utilizado por las empresas de todos los tamaños, en todas las industrias, en todo el mundo.

Los productos de CRM de Salesforce.com y el modelo de Cloud Computing (también conocido como software en la nube) ofrecen un modelo elástico que se puede ampliar según las necesidades de cambio de la compañía.

La solución Salesforce.com es a menudo reconocida como una de las más completas del mercado, pero también una de las más caras.

Oracle-Siebel



Figura 14: Logotipo de la solución Oracle-Siebel

Oracle es el líder mundial en CRM: tiene más de cinco millones de usuarios a los cuales da soporte directo y más de 100 millones de usuarios con soporte propio.

A diferencia de otras aplicaciones, que se concentran en la gestión de contactos a corto plazo, Oracle On-demand proporciona una plataforma escalable, flexible, así como una herramienta de análisis de largo alcance que permite a las organizaciones evolucionar, analizar y monitorizar los procesos dirigidos al cliente, y simplificar la gestión de los datos recibidos de dichos clientes.

En el mercado de software bajo demanda, Oracle compite con Salesforce.com. La solución On-demand de Oracle ofrece a un coste más bajo con características similares a las de su opción On-site.

SAP



Figura 15: Logotipo de la solución SAP

SAP (acrónimo para “Systems Applications and Products in Data Processing” - que se traduce en “Sistemas Aplicaciones y Productos en Procesamiento de Datos”), fue fundado en 1972. Da soporte a más de 89.000 clientes a lo largo de todo el mundo.

Ofrece un conjunto integrado de CRM, ERP (“Enterprise Resource Planning”, - “Sistemas de Planificación de Recursos Empresariales”), servicios financieros, así como de gestión de cadenas de suministro y otras aplicaciones comerciales.

Con el módulo de ERP y la funcionalidad de SAP Business All-in-One, las compañías pueden simplificar y completar un proceso de principio a fin. Por ejemplo, las empresas pueden utilizar la funcionalidad de CRM para crear una oportunidad y utilizando la funcionalidad de ERP convertir esta oportunidad en un pedido - con productos, precios, facturación y entrega.

Microsoft Dynamics



Figura 16: Logotipo de la solución Microsoft Dynamics

Las soluciones y capacidades que ofrece Microsoft Dynamics están conectadas con otras herramientas y tecnológicas de Microsoft que utilizan la mayoría de las empresas. Esto permite agrupar los datos, ayudando al equipo de ventas a responder a las preguntas del consumidor sin hacerle esperar.

De la misma manera, el diseño de la solución utiliza las normas de identidad visual de otros productos Microsoft así que los empleados utilizando la aplicación trabajan en un entorno software familiar, permitiendo una adaptación y una formación rápida.

La solución de Microsoft también es particular porque hasta la mitad del Programa lanzado por PSA, era en competencia con la solución interna desarrollada por la DSIN. Es decir que intentaban cada vez adaptar su solución a PSA, demostrar la viabilidad del proyecto.

Sin embargo, las grandes diferencias entre las dos posibilidades eran: el coste (mucho mayor para Microsoft) y el tiempo de integración en la empresa, para conectarse a aplicaciones ya existentes, sistemas internos, etc.

II.3. El programa ProCRM

En este capítulo, voy a exponer el caso objeto de este proyecto fin de carrera: el programa ProCRM en el que trabajé.

Por temas de confidencialidad, los nombres de programa, proyectos, jefes de proyectos se han cambiado.

Después de explicar en qué consiste el programa, por qué fue lanzado y cuáles son sus objetivos, vamos a asegurarnos de que es un programa (y no un portafolio por ejemplo), y por fin detallaré mi trabajo de pilotaje y ayuda al PMO del programa.

Además, trabajando como consultor externo a la empresa PSA, no tuve y tampoco tengo acceso a la gestión de los recursos humanos, de los presupuestos, y las aplicaciones internas de gestión del tiempo de los empleados internos de PSA.

Sin embargo, mi trabajo era más que el de un externo clásico, ya que podía acceder a documentos normalmente confidenciales, para ayudar de manera más eficiente a mis responsables. En este caso, cambié los nombres, y el marco de los documentos.

II.3.1) Situación del CRM en PSA antes de lanzar el programa

Como cada constructor de automóviles, el grupo PSA Peugeot Citroën tiene una red de distribuidores de sus productos, en su mayoría vehículos, a través el mundo.

También como cada constructor, existen varios tipos de Punto de Venta (PDV):

- Los concesionarios propios, que pertenecen al grupo mismo;
- Los distribuidores de Peugeot y/o Citroën y/u otro constructor en franquicia;
- Los puntos de reparación con licencia, que en general venden y reparan diferentes marcas. Este último tipo son muchísimos más que los otros tipos a través del mundo.

En la figura 17, se encuentra la repartición de los distribuidores en Europa:

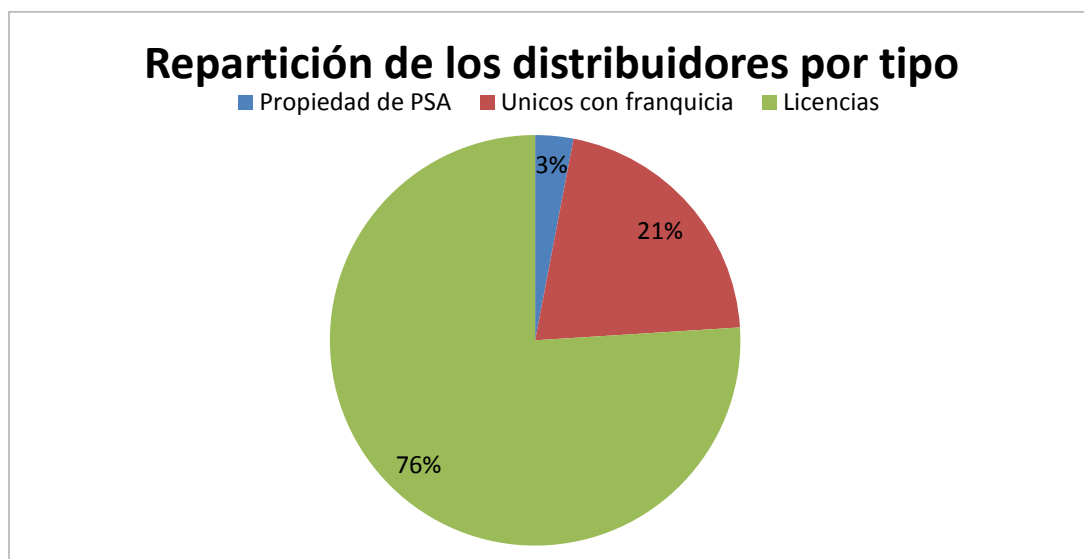


Figura 17: Repartición de los distribuidores de vehículos del grupo por tipo

A pesar de los varios tipos de PDV existentes, hay un funcionamiento global igual para todos. Dado el grupo y sus dos Marcas, los PDV se estructuran por Marca y por país, lo que se llama internamente "Filial". Así, existen Peugeot France, Peugeot Allemagne, Citroën Espagne. Se identifican por letras:

- AP (Automobiles Peugeot) o AC (Automobiles Citroën) para las Marcas
- FR (Francia), ES (España), PT (Portugal), PL (Polonia), IT (Italia), DE (Alemania)...

Cada filial (por ejemplo AC DE, AP FR...) toma las decisiones para los PDV que gestiona. Así, en ciertos casos, AP FR y AC FR pueden no utilizar la misma herramienta por razones de objetivos diferentes, lugares de implantación, etc.

Los estrategas de PSA Peugeot Citroën se dieron cuenta de que costaba mucho más (hasta 7 veces más) atraer un nuevo cliente a comprar un vehículo del grupo que conseguir retenerle, ya sea para hacer reparaciones en la red del grupo, comprar piezas de intercambio, o simplemente comprar un nuevo vehículo (Ver párrafo sobre el CRM más arriba).

Un estudio permitió darse cuenta del estado de la situación.

- Primero desde el punto de vista constructor (Grupo):
 - o Había un soporte para cada negocio, pero una separación entre los negocios;
 - o Legado de sistemas orientados al producto « vehículo »;
 - o Tiempos de evolución de los sistemas a veces largos;
 - o Consolidación de la visión del cliente imposible en el Grupo y en los Puntos de Venta de la red;
 - o Conocimiento solamente parcial de los clientes, lo que conduce a pocas posibilidades de proponer ofertas marketing adaptadas

Por ejemplo, en los 5 mayores mercados, la base de datos incluye unos 27 millones de direcciones, de cuales unos 11% de direcciones electrónicas y un 9% de números de móvil

- Segundo, del punto de vista de los Puntos de Venta
 - o Falta de información sobre la estrategia en términos de herramienta para la Gestión de Relación con el Cliente (CRM – Customer Relationship Management, en inglés) y el sentimiento de que había muy poco soporte;
 - o Poco asesoría sobre las opciones técnicas del PDV lo que conduce a herramientas con poca coordinación o demasiadas específicas.
 - o Los comentarios de los utilizadores poco tomados en cuenta
 - o Visibilidad floja del PDV sobre las acciones realizadas entre la Marca (Grupo) y el Cliente

Esa situación, según los informes de estudio del cliente, llegaba a una insatisfacción de los clientes al interactuar con las Marcas:

- Campanas Marketing numerosas y apreciadas, pero una relación cada vez menor una vez un coche comprado
(Fuente: encuestas Ipsos sobre las expectativas del cliente durante las ventas de PSA Groupe)
- La historia de la relación o del estatuto del cliente poco tomada en cuenta durante las interacciones con un PDV o la Marca.
(Fuente: textualmente reacciones de clientes en PDV)

- Sentimiento de aumentar la relación en vez de actuar en ella, a lo contrario de otros sectores de consumo.
- Falta de continuidad entre el digital y realidad, a pesar de buenas acciones al nivel Marcas
(Fuente: encuestas Ipsos sobre las expectativas del cliente durante las ventas de PSA Groupe)

II.3.2) Objetivos del programa

II.3.2.i. Vender una solución a la filial

A partir de estas constataciones había que pensar de nuevo la relación con el cliente.

Esto tiene 2 aspectos: cambiar la cultura de empresa, desde una enfocada a la venta y al vehículo, a una cultura enfocada al cliente, su bienestar, y su relación con los PDV y las Marcas; y poner a disposición de los PDV una solución que los permite lograr estos objetivos de satisfacción del cliente en su relación con las Marcas. El objetivo final es generar dinero, evidentemente.

La MOA (ver más abajo) se encarga de la parte relación con los PDV y explicación de los cambios. Son ellos los que venden la nueva solución CRM del grupo. En efecto, a parte de los PDV propiedad de PSA, las filiales no tienen la obligación de comprar o por lo menos adoptar la solución CRM del grupo, incluso la nueva solución llevada por el Programa ProCRM. Entonces la problemática es doble:

- El grupo debe generar ingresos: los PDV no propiedad del grupo compran la nueva solución.
- El Grupo debe demostrar a los PDV que su nueva solución está adaptada al grupo, a la situación de cada uno, y permite generar dinero que otra solución del mercado. Como se ha explicado antes, la decisión final la toman los directores de cada filial.

II.3.2.ii. La separación entre Vehículos Nuevos (VN) y los Vehículos de Segunda Mano (VO)

Como explicado antes, la red se divide por tipo de PDV, por filiales, pero también por tipo de vehículo vendido.

Se definen por vendedores de Vehículos Nuevos (VN) y vendedores de Vehículos de Segunda Mano (VO – Véhicules d’Occasion en francés).

En PSA, la separación existe entre “el mundo VN” y “el mundo APV”, es decir el mundo Post-Venta (APV – Après-Vente en francés).

Como se explica en el cuadro de repartición de los distribuidores, la mayoría de los Puntos de Venta son puntos de reparación y distribución con licencia, que se concentran en el mundo APV, por que no venden sino reparan. Sin embargo, debido al pequeño tamaño medio de estos PDV, la mayoría del volumen de ventas se realiza con los PDV propios y bajo franquicia.

II.3.2.iii. Los objetivos del nuevo sistema de CRM en PSA

Por tanto, el estudio previo permitió darse cuenta que:

- Una solución integrada uniforme para todos los PDV del grupo permitirá al nivel grupo un mejor seguimiento de las ventas, de los vehículos y de los clientes; permitiendo una mejor focalización del marketing sobre un grupo objetivo de clientes y aspectos.

- Los PDV y las filiales necesitaban una visión completa del cliente (tantos datos clásicos como preferencias, hábitos; de su vehículo (kilometraje, cambios previstos); y de su historia de la relación con las Marcas del Grupo.

Estos requisitos se expresan en 4 necesidades, que son los objetivos a lograr al final del programa y del desarrollo de las varias aplicaciones a adaptar, desarrollar, o integrar. Son:

- Una visión completa del cliente
- Una gestión optimizada de las oportunidades de venta
- Una gestión optimizada de las campañas marketing
- Una gestión optimizada de los informes

Por temas de confidencialidad, no es posible detallar cada punto. Sin embargo, es interesante notar que son exactamente los 4 ejes de desarrollo de cualquiera solución CRM en cualquiera empresa (Pilotage, 2011).

Las necesidades ahora expuestas, a continuación vamos a explicitar el entorno de trabajo y luego detallar el diseño de la arquitectura del programa, y en particular, de sus componentes.

II.3.3) ¿Por qué el ProCRM es un programa?

Uno se puede preguntar porque el ProCRM no es ni un proyecto, ni un portafolio, sino un programa.

Las definiciones a continuación son las de PSA (Outils et Méthodes), de Curso gratis en línea creado por Carlos Jerí (Diferencia entre Programas, Proyectos, Portafolios, 2008) y un video de conferencia (Gestión de proyectos, programas, y portafolios: principales diferencias, 2012)

II.3.3.i. Proyecto

Los proyectos según la definición de PSA, son un conjunto de actividades, tienen una fecha de inicio y final. Existe un punto en el tiempo en el que el trabajo era inexistente (antes del proyecto), uno cuando el trabajo existió (el proyecto) y otro cuando el proyecto dejó de existir (después del proyecto).

El proyecto incluye también la limitación de recursos, que sean por la definición del alcance, el presupuesto finito, resultados específicos (entregables) y unicidad (que aun cuando hayan existido proyectos similares anteriormente, estos son diferentes entre sí). Eso significa que el alcance, el perímetro del proyecto es bien definido, con poca posibilidad de cambio. Un proyecto no necesariamente tiene un ROI (Return on Investment) esperado ya que un proyecto puede ser incluido en un programa que en esta caso tiene un ROI.

Un proyecto se inicia para conseguir objetivos a corto, mediano o largo plazo; objetivos que no pueden conseguirse mediante las operaciones corrientes de una entidad, empresa u organización. Al final del proyecto, el entregable debe ser el resultado, ya sea de ingeniería, de evento... Además, existen entregables de gestión del proyecto.

II.3.3.ii. Programa

No existe, ni cercanamente, la misma cantidad de información disponible para la definición de un programa que para la de un proyecto. Típicamente, un programa se define como una organización tipo paraguas sobre un conjunto de proyectos, es decir un conjunto de proyectos que guardan un lineamiento base común a todos ellos, y cuyos objetivos están alineados con el objetivo central que persigue la Organización a cargo del mismo.

Eso significa que cada los proyectos incluidos en el programa tienen vínculos uno con el otro, con la meta de conseguir el objetivo del programa.

El programa es mucho más flexible que un proyecto: el objetivo a obtener es tal que se puede añadir, o suprimir proyectos del programa si es necesario para la lograr a lo esperado. De un programa necesariamente se espera un ROI.

Ningún trabajo de ingeniería es entregado a nivel de programa. Existen entregables de gestión del programa, pero no son de ingeniería. Todo el trabajo es realizado a través de los proyectos subyacentes. El programa está ahí para ayudar a la dirección del esfuerzo, ayudar a iniciar nuevos proyectos, asegurar que los proyectos están progresando de acuerdo al plan, etc.

Los directores del programa trabajan y monitorean los jefes de los proyectos.

II.3.3.iii. Portafolio

Un portafolio es todo conjunto de Programas y Proyectos que, a pesar de poseer objetivos específicos debidamente delimitados y diferentes entre sí, son agrupados para crear sinergia y así poder alcanzar el Objetivo último de la Organización de manera estructurada, bajo los lineamientos del Plan Estratégico de la misma.

En PSA un ejemplo de portafolio puede ser los “programas prioritarios del Grupo”.

Sencillamente, se podría ilustrar de la manera presentada en la figura 18:

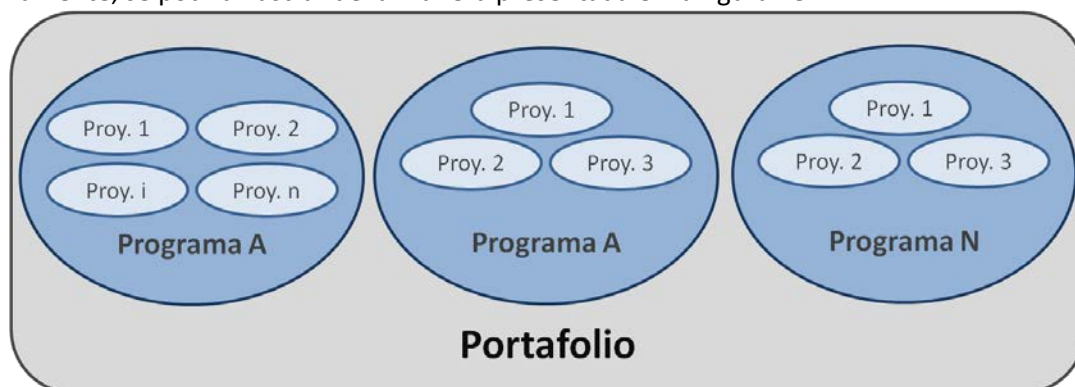


Figura 18: Estructura proyecto-programa-portafolio

En comentario, añadiré que se encuentra mucha información sobre los proyectos y su gestión, pero no es así en los programas y portafolios. Típicamente ambos han sido pensados como las estructuras paraguas para coordinar varios proyectos de menor nivel. El trabajo de realización es realizado en el nivel de proyecto y administrado por un gerente de proyecto calificado con el apropiado nivel de autoridad y responsabilidad.

II.3.3.iv. El “ProCRM”, ¿un programa?

Lo más sencillo es detallar las características del ProCRM y decidir si son específicas a un proyecto, un programa, o un portafolio.

Característica	Típico de un
Se espera un Retorno Sobre Inversión (ROI)	Programa
No tiene entregables específicos de ingeniería	Programa
El perímetro es evolutivo: proyectos se añaden a lo largo del tiempo	Programa
Tiene un alcance bastante bien definido	Proyecto
Los responsables dirigen a jefes de proyectos	Programa

Figura 19: Caracterización del “ProCRM” como un proyecto, un programa o un portafolio

Vamos a detallar cada punto a continuación.

- Se espera un ROI: en efecto, la discusión del ROI esperado surge cada vez que un retraso en la planificación inicial aparece. Sin embargo, como externo no tengo acceso a tal información. El ROI sólo se espera del programa y no de los proyectos. En efecto, los clientes y la MOA pidieron un resultado a la DSIN: el “ProCRM”. El proyecto “ProCRM” se construyó con varios proyectos para conseguir el objetivo “ProCRM”. Cada proyecto debe construir una parte de la solución de ProCRM. Al final, el ROI es el del “ProCRM” y no de los proyectos que son “herramientas” desarrolladas para la solución ProCRM;
- No tiene entregables específicos: los entregables no son del programa sino de cada proyecto. El programa se compone de personas, responsables de la entrega a tiempo de los entregables de cada proyecto, con el fin de realizar una solución CRM para el grupo PSA;
- Tiene un alcance bastante bien definido: el presupuesto funciona con la aceptación de notas de inversión, que ellas tienen una delimitación temporal. Además, la nota define el perímetro para el presupuesto dedicado. De esta manera, el “ProCRM” tiene un alcance bien definido, lo que es normalmente más típico de un proyecto, incluso en PSA;
- El perímetro es evolutivo: En efecto, el “ProCRM” incluía 4 proyectos al principio, pero son 7 actualmente. Además, el perímetro del “ProCRM” varía a medida de las necesidades cambiantes de la MOA;
- El jefe del “ProCRM” obviamente dirige a Jefes de Proyectos;

De hecho, con las definiciones detalladas más arriba, el ProCRM si es un programa. Los componentes del programa son proyectos, con cada uno su jefe de proyecto.

II.3.4) La MOA, AMOA, y MOE

En la gestión de proyectos en el sector de los sistemas de información, se hace usualmente la diferencia entre la MOA, la AMOA y la MOE, los que piden el producto, y los que lo hacen y los que apoyan la MOA traducir las necesidades de la MOE en especificaciones para realizar un producto.

II.3.4.i. La MOA

« MOA » viene de “Maîtrise d’OuvrAge » en francés. No es un término muy utilizado en la gestión de proyectos al nivel internacional (mejor dicho fuera de Francia) pero es el utilizado en PSA dado el idioma de referencia.

El término es una analogía con el sector de la construcción, en el cual la MOA es el cliente haciendo el pedido de construcción, el responsable de que al final se realice “l’Ouvrage”, la Obra. Son los dueños del trabajo frente a los utilizadores finales.

Son los Clientes de la MOE, y los representantes del usuario final, los que quieren la aplicación.

Toda necesidad y cada evolución de la aplicación, los presupuestos, etc. tiene que ser aprobado por la MOA.

II.3.4.ii. La AMOA

AMOA viene de “Assistance à Maîtrise d’Ouvrage » en francés, literalmente « Asistencia a MOA ».

Tiene que garantizar el éxito del proyecto: presupuesto, calidad y plazo. Se encargan de tres grandes tareas:

- La traducción de las necesidades de la MOA para que la MOE las entienda, es decir de términos funcionales a técnicos;
- La coordinación de los estudios y desarrollos;
- El control del funcionamiento de la aplicación una vez desarrollada.

II.3.4.iii. La MOE

« MOE » viene de “Maîtrise d’Œuvre » en francés.

Siguiendo la analogía con el sector de la construcción, la MOE representa al grupo, la empresa, que tiene la responsabilidad de construir la obra. Tiene la competencia, las herramientas, y la experiencia para llevar al cabo lo que pide la MOA. Tienen la responsabilidad de la realización del trabajo.

También, con el presupuesto proporcionado por la MOA, tiene que encontrar y presentar soluciones a la MOA, que deberá seleccionarlas y aprobarlas si procede. La MOE se encarga de toda la parte “técnica”, “informática” del proyecto de SI. Son ellos los que van a estudiar y desarrollar las soluciones técnicas de la parte software y hardware del proyecto.

Este modelo es específicamente francés, y parece llegar a sus límites. En efecto, la caricatura de este sistema podría ser: la MOA siempre quiere que la MOE realice más pagando menos, y la MOE

siempre quiere hacer menos temando no poder hacerlo. Y el problema es que a menudo es lo que pasa, en proporciones diferentes, pero pasa.

Esta contradicción se enfrenta directamente con las nuevas tendencias de gestión de proyectos en los sistemas de información, en cuales los clientes y los negocios/competencias se acercan cada vez más, trabajando juntos para desarrollar soluciones rápidas y adaptadas a las necesidades exactas de los clientes. La MOA cada vez más tiene competencias técnicas, y la MOE cada vez más conoce las expectativas de la MOA.

III. Desarrollo de la solución para el Programa ProCRM

III.1. Entorno del pilotaje

El programa ProCRM se maneja siguiendo los principios del lean management. Según esta teoría con orígenes japoneses y en particular de la empresa automovilista Toyota, el programa se maneja siguiendo una línea directiva compuesta de cuatro etapas principales. Aunque el método fue desarrollado primero para la industria automovilista, cada vez se utiliza en los programas de Sistemas Informáticos. No es sorprendente si un proyecto SI en una empresa automovilista como Peugeot Citroën le utiliza. Las cuatro fases son:

- Plan – Planificación
- Build – Construcción
- Roll-Out – Despliegue
- Run – Vida del producto

Obviamente, un producto sufre evoluciones a lo largo de su vida, así que cada una de las fases se repite tantas veces como se precisó. Sin embargo, al nivel de un programa, se entiende que tal iteración se realiza dentro de cada proyecto.

Antes de exponer los temas de la gestión del programa en el cual trabajamos, es importante exponer y explicitar en qué parte se encuentra el programa.

El programa empezó en Marzo 2012 con la fase de Estudio Previo del programa, entrando así en el “Plan”. La duración del “Plan” no es muy precisa porque el programa incluye varios proyectos que no tiene la misma duración para cada fase, algunos proyectos empezaron sus propios Estudios Previos antes del fin del “Plan” del Programa

Aunque no sea muy preciso, los directivos requieren que cada actor del programa sepa en qué parte del programa está. Con mi responsable, lo formalizamos en la diapositiva de la figura 20:

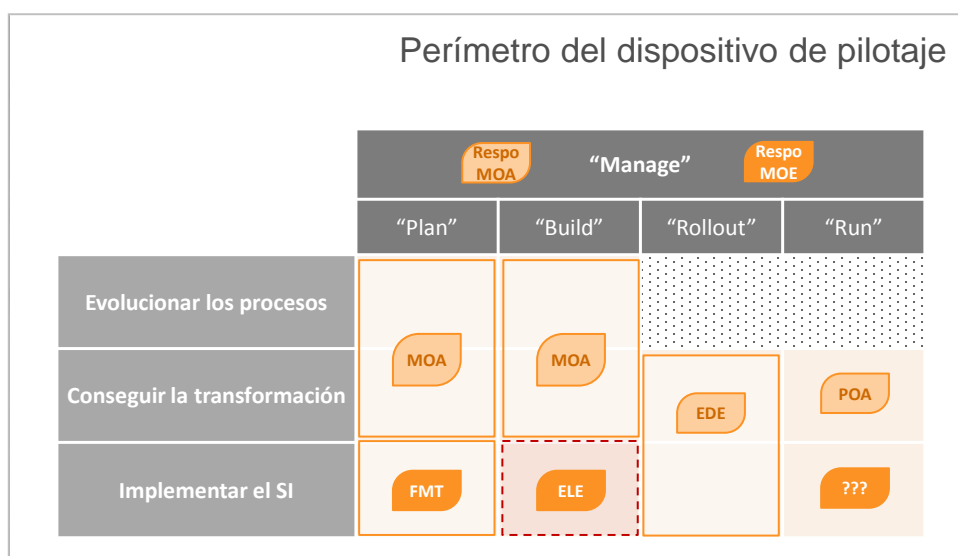


Figura 20: Perímetro del dispositivo de pilotaje

Es muy importante especificar esta información porque la gestión de proyecto expuesta a continuación es válida únicamente para la parte que concierne.

Como he explicado más arriba, los equipos de la DSIN son los equipos de MOE, es decir los que programan y desarrollan el programa, el sistema, la aplicación. Por esta razón, en las fases de “Plan” y de “Build”, no son las mismas personas coordinando la parte de la MOA y de la MOE.

La MOA se encargará de la formalización de los procesos a programa, de la recopilación de las necesidades de los usuarios finales, y también de la parte más artística de diseño de lo gráfico.

Por otro lado, la MOE se encarga de realizar el programa correspondiente, para que satisfaga las necesidades de la MOA y sobretodo de los usuarios finales.

En nuestro caso, el “Plan” acabó algunas semanas antes de mi llegada, así que estábamos totalmente en la fase de “Build”. El responsable del pilotaje de la fase “Build” es ELE, mi responsable en la parte de asistencia al pilotaje del programa.

Lo que hice para mejora el pilotaje del programa, diapositivas, dispositivos o seguimientos fueron con su acuerdo y su validación, y concierne únicamente la parte de “Build” del programa. Sin embargo, la preparación de la parte de “Roll-Out” ya empezó, y la responsable del pilotaje se inspirará de las herramientas que ya funcionen en la parte de “Build”.

En los párrafos siguientes, vamos a detallar la organización, las herramientas y las prácticas implementadas para el seguimiento de esta parte Build del Programa ProCRM.

Cada aspecto del pilotaje se construye de la manera siguiente:

- Lo que existía al empezar el Proyecto de Fin de Carrera
- Los objetivos a donde llegar al final del PFC
- Lo que hemos conseguido implementar al final del PFC.

De esta manera, cada aspecto puede ser mejor detallado, con detalles específicos.

III.2. Componentes del Programa ProCRM

Una vez realizado la presentación de la situación inicial y los diferentes proyectos ya existentes del Programa ProCRM, nos vamos a enfocar en la explicación de la solución encontrada y en la presentación de los nuevos proyectos previstos.

III.2.1) Análisis de la situación inicial

Para lograr a la solución objetiva de CRM, la DSIN se apoya en aplicaciones de Sistemas de Información ya existentes para adaptarlas o crea nuevas aplicaciones necesarias a la relación con el cliente.

En efecto, hay un gran número de aplicaciones existentes, desde una aplicación gestionando el informe de encuestas de clientes hasta la gestión de las oportunidades generadas por la petición de pruebas de vehículo en un concesionario.

Sin embargo, la solución de CRM no se basa en una aplicación solamente, sino en varias. Mejor dicho, se basa en 2 bases de datos, o “módulos funcionales”, y canales para los usuarios, con una interfaz hombre-máquina.

Algunos eran existentes, otros no. Cada canal o aplicación se gestiona como un proyecto incluido en el programa ProCRM. Por razones de confidencialidad, no se puede explicitar el caso particular de cada proyecto, pero algunos canales o módulos se basan en gran mayoría en sistemas existentes, conectándose con otros canales y módulos, y hay otros totalmente nuevos contruidos, pero utilizando informaciones o principios existentes.

No se puede darles nombre por temas de confidencialidad así que les numeraremos. Al principio del PFC, los proyectos eran los siguientes:

- *Proyecto 1*: la aplicación que registra todo lo que pasó con un dado vehículo;
- *Proyecto A*: la aplicación que registra todo lo que paso con el cliente (informaciones de contactos con los puntos de venta o vendedores, pero también informaciones personales procediendo de los espacios personales de los clientes Peugeot o Citroën);
- *Proyecto 5*: la aplicación gestionando los contactos hechos por el cliente de forma post-venta;
- *Proyecto B*: La aplicación nueva para ayudar a los actores hacer el CRM necesario con los clientes y la gestión de las campanas marketing utilizando los informaciones recopiladas.

Aunque los proyectos parecían bastante bien definidos no están hechos de manera separada: “un proyecto-un canal/modulo funcional”.

III.2.2) Propuestas de Mejora

Para la gestión eficaz del programa, para lograr una mejor comunicación, gestión y visibilidad en los proyectos del programa, se había definido en la fase anterior del estudio Previo (o “Plan”) la definición de “un proyecto = un canal/modulo funcional”. Y aunque los proyectos parecían bastante bien definidos no están hechos así, de manera separada.

Además, cada proyecto debe tener su propio jefe de proyecto responsable de la gestión de su propio proyecto. No es un problema de jerarquía, sino un problema de organización. Es lo que veremos después de la corta presentación de cada uno de los proyectos.

Así, nos hemos dado cuenta de que el proyecto A podía separarse en tres proyectos (y por lo tanto 3 Jefes de proyectos distintos) que llamaremos 2, 3 y 4. Del mismo modo, se ha identificado que podría B separar el proyecto B en 2 proyectos que llamaremos lógicamente 6 y 7.

En realidad los proyectos eran en el camino de la separación:

- Los futuros proyectos 2, 3 y 4 ya ejecutaban tareas distintas, y ya tenían intercambios entre ellos,
- Los futuros proyectos 6 y 7 se desarrollaron en paralelo pero la separación de los equipos entre Madrid y Vigo hacía que las tareas y el seguimiento eran paralelos

Sin embargo, una sola persona se encargaba de los proyectos A, u otra del proyecto B.

III.2.3) Resultados

Implementando el principio de “un proyecto – un canal/modulo funcional”, se puede hacer la asimilación entre el proyecto y el sistema informático que representa. Por ejemplo, el “Proyecto 4” refiere tanto al canal “Proyecto 4” como al proyecto gestionando el “Proyecto 4”. Puede parecer fácil la equivocación pero no es, ya que al hablar de algo técnico, siempre se habla del sistema, mientras que se trata del proyecto al hablar de consideraciones funcionales u organizacionales.

III.2.3.i. Proyecto 1

Este “modulo funcional” es centrado en el vehículo y es la base de datos con toda la información sobre los vehículos. El funcionamiento se base en el hecho de que cada vehículo tiene un número único que le permite identificar.

La jefa de proyecto se llamara en el documento ANI.

Los equipos trabajando en el proyecto están basados en la región de Paris, Francia. Estos mismos equipos trabajan en el servicio internet para los actores de venta, es decir la aplicación informática utilizada para navegar dentro del intranet PSA.

III.2.3.ii. Proyecto 2

Este “modulo funcional” es centrado en el cliente y es la base de datos con todas las informaciones sobre cada. Cada vez que un cliente tiene una interacción con un actor de PSA, se añade en la base de datos del Proyecto 2.

La jefa de proyecto se llamara en el documento CRO.

Los equipos trabajando sobre el proyecto están basados en la región de Paris, Francia y en la Comunidad de Madrid.

III.2.3.iii. Proyecto 3

Cada cliente de la marca Citroën tiene una cuenta personal en la página web de Citroën. Por ejemplo cuando entras en la página web de Citroën, y quiere realizar una prueba de vehículo, automáticamente se le propondrá crear una cuenta personal “My Citroën”.

El jefe de proyecto se llamará en el documento SPO.

Los equipos trabajando en este proyecto están basados en la región de Paris, Francia

III.2.3.iv. Proyecto 4

Cada cliente de la marca Citroën tiene una cuenta personal en la página web de Peugeot. Por ejemplo cuando entras en la página web de Peugeot, y quiere realizar una prueba de vehículo, automáticamente se le propondrá crear una cuenta personal “My Peugeot”.

El jefe de proyecto se llamará en el documento AMI.

Los equipos trabajando en este proyecto están basados en la región de Paris, Francia

Por supuesto, los equipos del Proyecto 3 y del Proyecto 4 trabajan cada uno con el otro

III.2.3.v. Proyecto 5

Esta aplicación permite la gestión de las reclamaciones de los clientes de las marcas.

El jefe de proyecto se llamará en el documento BBL

Los equipos trabajando sobre este proyecto están basados en la región de Madrid, con programadores en Argentina.

III.2.3.vi. Proyecto 6

Esta aplicación es la que permite la interacción entre el vendedor y las diferentes bases de datos. Permite la gestión de los clientes, y la optimización de la gestión de las oportunidades.

El jefe de proyecto se llamará en el documento AMA

Los equipos trabajando sobre este proyecto están basados en la región de Madrid.

III.2.3.vii. Proyecto 7

Es la aplicación que permite a una filial o a un PDV enviar generar campañas marketing optimizadas con grupos objetivos bien diseñados. Permite también el análisis de los resultados de las campañas.

El jefe de proyecto se llamará en el documento MES

Los equipos trabajando sobre este proyecto están basados en la región de Vigo (España)

Un resumen de los proyectos se encuentra en la figura 21:

Proyecto	Sistema	Jefe de proyecto	Lugar
Proyecto 1	Base de datos información vehículo	ANI	Paris
Proyecto 2	Base de datos información cliente	CRO	Paris/Madrid
Proyecto 3	Canal espacio personal "MyCitroën"	AMI	Paris
Proyecto 4	Canal espacio personal "MyPeugeot"	SPO	Paris
Proyecto 5	Gestión de las reclamaciones	BBL	Madrid/Argentina
Proyecto 6	Gestión de oportunidades para vendedores	AMA	Madrid
Proyecto 7	Gestión de las campañas marketing	MES	Vigo

Figura 21: Resumen de las características de los proyectos

III.3. Organización funcional del “Build” Programa ProCRM

Una vez realizado la clarificación de los componentes del “Build” del Programa ProCRM, nos vamos a enfocar en la manera que tiene de interactuar cada uno con el otro, qué sistema interactúa con qué sistema, y cuál es el papel de los responsables involucrados en el programa.

III.3.1) Análisis de la situación inicial

La situación inicial de la organización del programa es la siguiente:

- Las responsabilidades estaban mal definidas: alrededor de 15 personas estaban presentes en las 4 primeras reuniones de pilotaje del programa. Estas personas ni siquiera eran Jefes de Proyectos, sino asistentes, o también personas trabajando como AMOA o futuramente como AMOA en los distintos proyectos. Este problema de no clarificación de los papeles de los actores es el eco de la definición de la formalización de proyectos y sus responsables.
- Las herramientas de gestión de los proyectos no eran precisas. Sí que había que hacer una planificación, o acciones, pero el orden del día de la reunión semanal no incluía un seguimiento de los riesgos, tanto a nivel de programa como al nivel de cada proyecto.

III.3.2) Propuestas de Mejora

III.3.2.i. Rol y responsabilidad de los actores al nivel del programa

Para seguir el programa de manera fluida a lo largo del tiempo, cada persona debe saber lo que hace, lo que debe hacer, y sobre todo, porqué.

De hecho, no sólo es un problema de capacidad para realizar un trabajo bien hecho, en tiempo, sino también un problema de motivación. En efecto, incluso en tales proyectos, cada actor debe saber: porqué se hace tal programa, qué hay que hacer en el programa, cómo se hace, con quién, y a qué plazo.

El “por qué” fue explicado en apartados anteriores, justificando la existencia del programa para cambiar la manera de gestionar al cliente.

El “qué” y el “cómo” se detallan en esta parte de organización. El principal es que cada uno sepa su rol con precisión: tiene que ser definido, aceptado, y aprobado por los demás. Por eso hace falta una reflexión para saber cuáles son los roles necesarios, y hace falta una presentación a los actores involucrados.

La formalización y la presentación están en la figura 22, así como el detalle.

(Comentario: las diapositivas fueron traducidas y los fondos de diapositivas han sido cambiados)

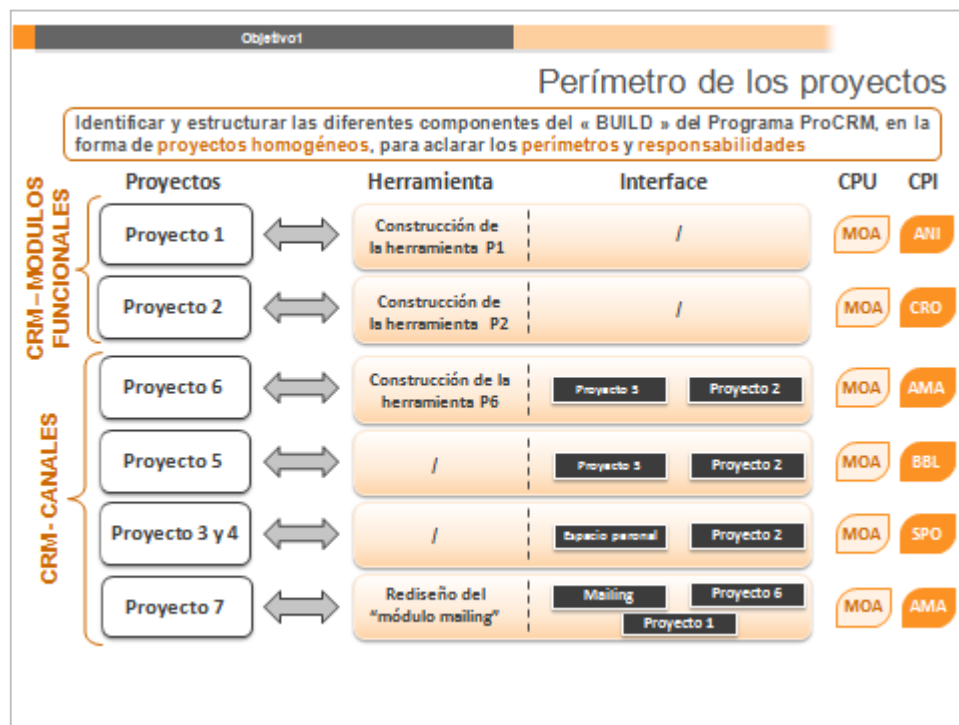


Figura 22: Responsables e interfaces entre proyectos del programa

Una vez que se considera como acordado la separación entre proyectos y el desarrollo de los diferentes Sistemas Informáticos, hay que definir la organización funcional que implica, y también los responsables de cada proyecto.

En la diapositiva se presenta la situación a la cual deseáramos llegar.

- 5 canales y 2 módulos funcionales. Los proyectos 3 y 4 son coordinados por la misma persona pero cada uno tiene su responsable en la marca correspondiente (Peugeot y Citroën). Cada proyecto tiene su par de responsables, MOA y MOE. Se llaman CPU para "Chef de Projet Utilisateur" ("Jefe de Proyecto Utilizador" – del lado de la MOA), y CPI para "Chef de Projet Informatique" ("Jefe de Proyecto Informático" – del lado de la AMOA y MOE). Los responsables MOA eran elegidos, pero no es importante distinguirlos. Sin embargo, es interesante notar que aunque la organización es más o menos la misma del lado de la MOA, no tienen la restricción de la par "un proyecto – un jefe de proyecto" única. Por ejemplo, los proyectos 6 y 7 tienen el mismo CPU.
- En la diapositiva se nota que "Proyecto X" se puede escribir en negro en cuadro blanco, o en blanco en cuadro negro. La diferencia es la evocada más arriba: en negro sobre blanco son los proyectos para la organización funcional, mientras que los cuadros negros con fuente blanca representan los sistemas informáticos correspondientes.
- Cada proyecto no es nuevo. Más arriba se ha comentado el hecho de que algunos proyectos se basan en aplicaciones, canales, sistemas ya existentes, y otros no. En la diapositiva se explicita: los proyectos nuevos necesitan una "Construcción de la herramienta", del canal o del módulo. Por ejemplo, los Proyectos 1 y 2, siendo bases de datos nuevos, necesitan evidentemente una construcción.

- Además, se están presentando las interfaces que existen entre los diferentes sistemas. Por ejemplo, el Proyecto 6, responsable del envío de campaña, necesita información de: vehículo (Proyecto 1), contactos (Proyecto 6) y el vínculo con el modulo ya existente de “mailing”, lo que es el envío de correos electrónicos a las personas del grupo objetivo de la campaña marketing.
- Por fin, para el seguimiento del programa, la necesidad es el pilotaje de la creación de las interfaces entre sistemas. Eso es la razón porque una interfaz entre 2 proyectos solamente aparece en la línea de un único proyecto. Las interfaces se pilotan por una persona, o mejor dicho por un proyecto. Además, se ha decidido que serán los sistemas “clientes”, es decir los sistemas pidiendo información a otro sistema los responsables de la interfaz. Por ejemplo, el sistema Proyecto 6 necesita de clientes (Proyecto 2). El proyecto 6 pilotará la interfaz. Sin embargo, el Proyecto 7 necesita información de los contactos ya hechos con un cliente. Esta información la tiene el proyecto 6, y el proyecto 7 pide esta información informáticamente. Los equipos del proyecto 7 serán los responsables de la interfaz entre los Proyectos 6 y 7.

III.3.2.ii. *Rol y responsabilidad de los actores al nivel del proyecto*

Más arriba se expuso la diferencia entre MOA, AMOA y MOE.

En el caso del programa, las 3 partes existen. La MOE son los responsables técnicos de cada aplicación, la AMOA son los vínculos e intermediarios entre la MOA, y la MOA intenta implementar una solución de CRM al nivel del grupo PSA, para generar ingresos.

Al nivel de cada proyecto, se debe encontrar esta organización Es muy vinculado al del programa, porque funciona de la misma manera como lo veremos a continuación.

La organización objetiva es la expuesta en la figura 23. Los roles primero son definidos de manera general, pero con el ejemplo del Proyecto 6:

Actores y roles

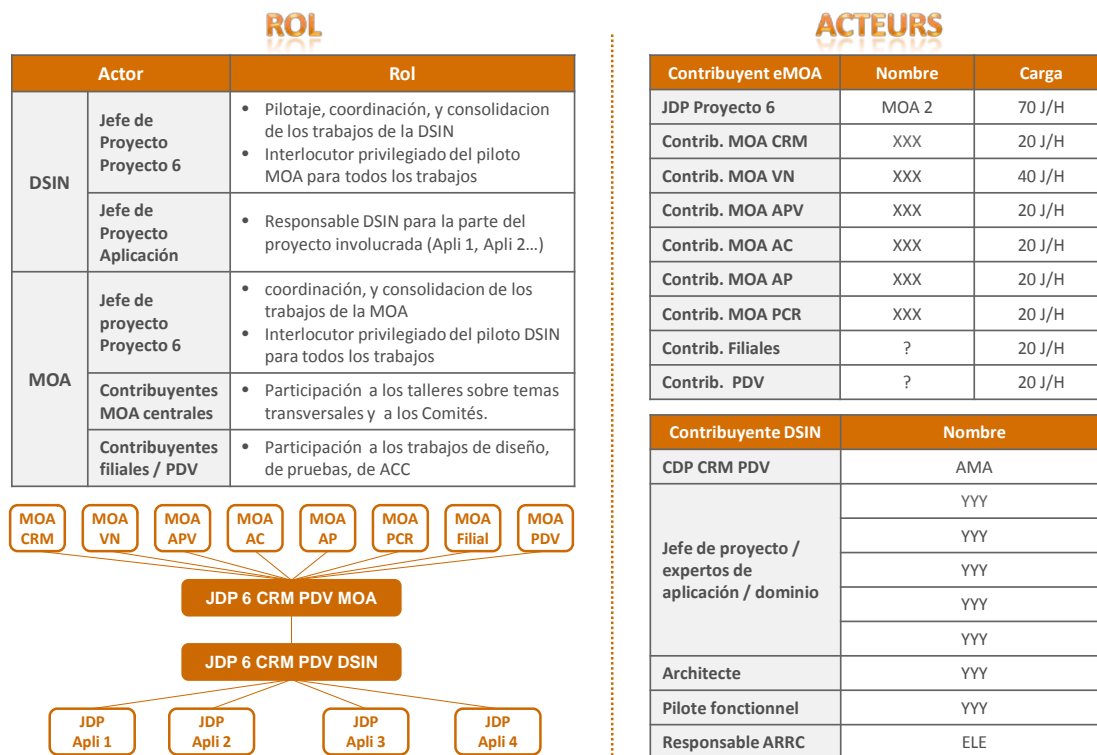


Figura 23: Actores y roles entre la MOA y la DSIN (MOE)

- La DSIN :
 - La AMOA (representada por el Jefe de Proyecto “Proyecto 6”). Es el CPI del proyecto. La definición de lo que tiene que hacer el Jefe de Proyecto “proyecto 6” es exactamente lo que definimos como el papel de la AMOA: Pilotaje, coordinación, y sobre todo interlocutor privilegiado del piloto MOA para todos los trabajos. Este rol es muy importante para la comprensión de las necesidades y para asegurarse de que el trabajo hecho es lo pedido.
 - Las MOE (representadas por los Jefes de Proyecto “Aplicación”). La MOE tiene la competencia técnica, así que son ellos los desarrolladores, programadores. El Jefe de aplicación tiene como interlocutor privilegiado el Jefe de Proyecto, AMOA, para asegurarse de la buena comprensión de lo pedido.
- La MOA (Jefe de Proyecto 6). Es el CPU del proyecto. El Jefe de proyecto del lado de la MOA es el interlocutor privilegiado con los equipos de la DSIN. La MOA trabaja con la “MOA central”, que es la MOA al nivel del grupo por un lado y al nivel de los filiales por otro lado. Por fin, los utilizadores finales también participan en el trabajo de la MOA, durante la elaboración de necesidades, al diseñar la ergonomía etc.

III.3.3) Resultados

III.3.3.i. Rol y responsabilidad de los actores al nivel del programa

Al nivel del programa, la organización existía por la configuración misma del programa. En efecto, el Estudio Previo del programa fue iniciado por la MOA, que pidió a la DSIN su parte del Estudio Previo, una organización prevista, etc. De esta manera, cuando el programa fue lanzado, la relación MOA-MOE a nivel del programa era la única existente. Así la organización existente era inmediatamente la organización objetiva.

Al nivel de los proyectos, la separación entre los proyectos 2, 3, 4 empezaba justo cuando llegué. La nominación de los nuevos responsables ya era decidida, y ya tenían responsabilidades.

Por otra parte, la separación entre los proyectos 6 y 7 fue una transición muy fácil, porque durante el proceso de creación de los sistemas, ya existían 2 equipos: un equipo en Madrid y otro en Vigo, así que las responsabilidades ya estaban compartidas. De esta manera, la separación oficial de los proyectos permitió descargar los responsables de reuniones duplicadas, reflexiones inútiles, etc.

También, los proyectos 1 y 5 tienen una organización muy clara, y sigue perfectamente el modelo propuesto. Lo interesante es que ya trabajaban de esta manera antes de la formalización para el resto del programa.

Sin embargo, hoy sigue existiendo problemas de organización funcional en los proyectos 2, 3, 4. En efecto, el responsable del lanzamiento del proyecto A (el proyecto incluyendo los proyectos 2, 3, y 4) se llamaba TBO. Pero ahora la responsable del proyecto 2 es CRO, la Jefa de Proyecto Informático (CPI), el CPI del proyecto 2 es SPO, y el CPI del proyecto 3 es AMI. Para más información, ver el cuadro correspondiente más arriba.

Por otra parte, los proyectos 2, 3 y 4 funcionan técnicamente de la misma manera, en la misma plataforma y servidores informáticos. Es decir que los flujos de información entre estos 3 proyectos son muy rápidos, y la información sirve en general para los 3 proyectos.

Sin embargo, TBO sigue presente en las decisiones y el trabajo y eso perturba mucho la coordinación del proyecto. Además, las relaciones entre TBO y CRO son muy malas. Es algo parecido a un círculo vicioso porque no es fácil determinar si el problema de definición de los roles resulta de una relación difícil entre los dos o si es al revés. Sin embargo el resultado es que la organización entre los dos no está bien definida y por tanto ninguno de los dos sabe donde acaban sus responsabilidades y empiezan las de su colaborador. Ninguno de los dos sabe exactamente lo que hace o lo que debería hacer el otro. La comunicación es muy complicada, y la consecuencia es una falta de comunicación entre todos.

III.3.3.ii. Rol y responsabilidad de los actores al nivel de un proyecto

Al nivel de cada proyecto la implantación del no es muy fácil sino que es casi la única organización posible. En efecto, en tal programa y proyectos, con equipos en general separados entre la MOE (en París) y la MOA (en París pero otro sitio o en España), cada uno siendo en un sitio diferente, la organización no tiene muchas otras opciones.

De hecho, el proyecto que mejor representa el modelo son los proyectos 5, 6, y 7 ya que funcionan exactamente de la misma manera que el modelo. Los otros proyectos empezaron utilizar el modelo

muy rápidamente, dándose cuenta de la eficacia, especialmente por temas de comunicación con la MOA.

Aunque estaba sin la formalización, casi trabajaban de esta manera antes, ya que como dicho, es la manera más lógica y sencilla de trabajar en el ámbito multinacional.

Otro aspecto es que el funcionamiento MOA-MOE es similar al nivel del programa. En efecto, no existen interfaces, pero el responsable del programa en la DSIN, FMN, tiene su equivalente en la MOA central, SSC (nombre cambiado). FMN informa del progreso del programa a SSC.

La organización similar en cada proyecto es muy útil para el pilotaje del programa. En efecto, si se habla de una posición jerárquica, o de una información de organización por ejemplo, casi seguro que otra persona en otro proyecto entenderá lo mismo, sabiendo exactamente de que se habla, y permitiendo una transmisión de la información más rápida.

En el modelo, una vez que los proyectos se organizan de manera más o menos igual, lo importante es que cada proyecto siga las mismas prácticas, utilizando las mismas herramientas para el seguimiento de su propio proyecto.

III.4. Herramientas de seguimiento de un proyecto y del programa

III.4.1) Análisis de la situación inicial

Las herramientas de seguimiento de un proyecto son los documentos y las reuniones que permiten seguir el buen progreso del proyecto, con el presupuesto dedicado, en el plazo de tiempo pactado.

Para facilitar la comprensión de cada proyecto, a continuación se enseña un cuadro con la situación de cada proyecto. Sin embargo, no se especificará el hecho de que cada proyecto tiene un PMP ("Plan de Management Projet" – Plan de Gestión del Proyecto) porque es imprescindible para empezar un proyecto (ver parte "ciclo en V").

Proyectos	Prácticas y herramientas de gestión			
	Planning	"Fiche Météo"	Rutinas de gestión	
			internas	MOA
Proyecto 1	Acabado	implementada	no planificada	no planificada
Proyecto 2	existente, no actualizado	implementada	planificada	planificada
Proyecto 3	existente, no actualizado	implementada	planificada	planificada
Proyecto 4	existente, no actualizado	implementada	planificada	planificada
Proyecto 5	existente, actualizado	implementada	planificada	planificada
Proyecto 6	existente, no actualizado	implementada	planificada	planificada
Proyecto 7	existente, no actualizado	implementada	planificada	planificada
Programa ProCRM	no existente, obsoleto	implementada	planificada	planificada

Figura 24: Cuadro de resumen de la situación de las prácticas y herramientas de seguimiento en los proyectos y el programa

(N.B.: La “Fiche Météo” es un informe semanal para conocer el estatuto del proyecto. Más detalles más abajo)

De esta manera, se ve que algunos proyectos no están muy al día de los documentos y de las buenas prácticas de gestión.

Por ejemplo, los equipos del Proyecto 1 no tenían planificada ninguna reunión con la MOA, aparte en caso de problema. Lo que obviamente no permitía tener previsiones optimistas para la gestión de la interfaz entre el modulo aplicativo Proyecto 1 y el canal Proyecto 6 por ejemplo. El problema es muy vinculado al hecho de que faltan recursos humanos en los equipos de este proyecto.

Los proyectos 2, 3, y 4 también tienen problemas para guardar el planning actualizado. De hecho, cuando llegué en PSA, hacía más de un mes que no había sido actualizado.

Por fin, el programa ProCRM tenía un Planning, pero las reuniones eran muy organizadas. Sin embargo, la “Fiche Météo” no era al día.

III.4.2) Propuestas de Mejora

Según lo expuesto antes, lo importante es que cada proyecto tenga claro lo que tiene que hacer, y que cada proyecto haga lo mismo. De esta manera se puede hablar de un mismo tema que tiene un impacto sobre otros proyectos, o de un problema, y que toda la gente involucrada entienda bien y sin problema.

Lo importante para que toda la gente lo sepa, es presentarles las prácticas y herramientas que se pretende implementar. Para eso, preparé la diapositiva de la figura 25:

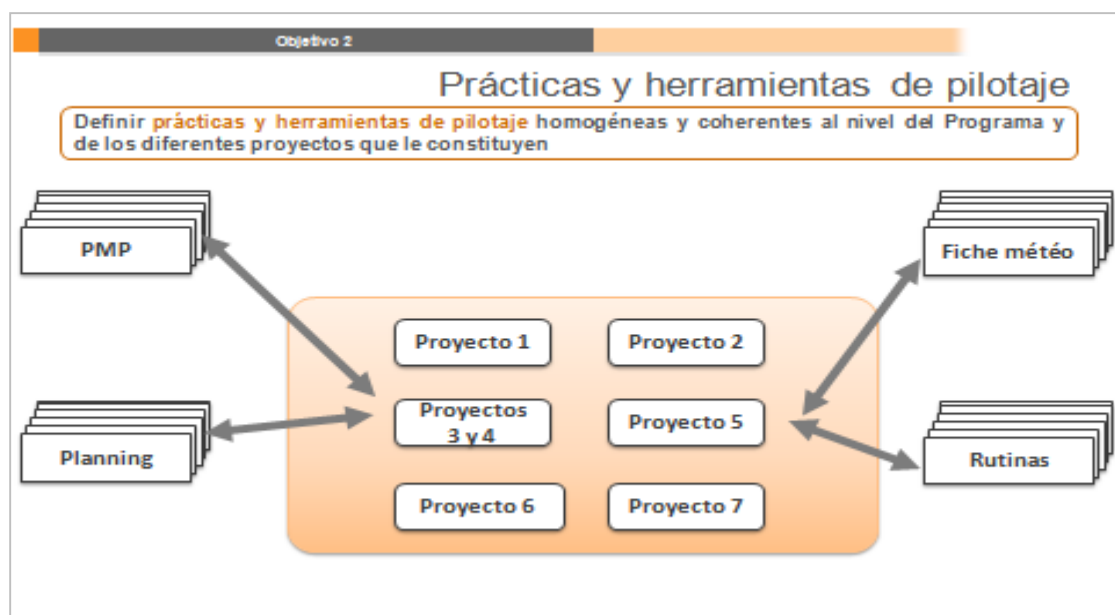


Figura 25: Prácticas y herramienta objetivas de pilotaje de los proyectos del programa

Las prácticas a implementar son las rutinas. Son las reuniones, las llamadas, las reuniones puntuales, o de crisis, o de información que se preparan con los equipos, con la MOA, o con el resto de los actores del programa. Más abajo, se encontrará un párrafo dedicado para cada práctica y herramienta a implementar en los proyectos.

Otra necesidad es que el programa siga las mismas prácticas y herramientas que los proyectos. En efecto esto permite que la comprensión al nivel superior se haga entender bien en cada proyecto, y por supuesto viceversa.

En la figura 26, se enseña la diapositiva ilustrando lo que debe seguir el programa igualmente con los proyectos, y lo más específico.

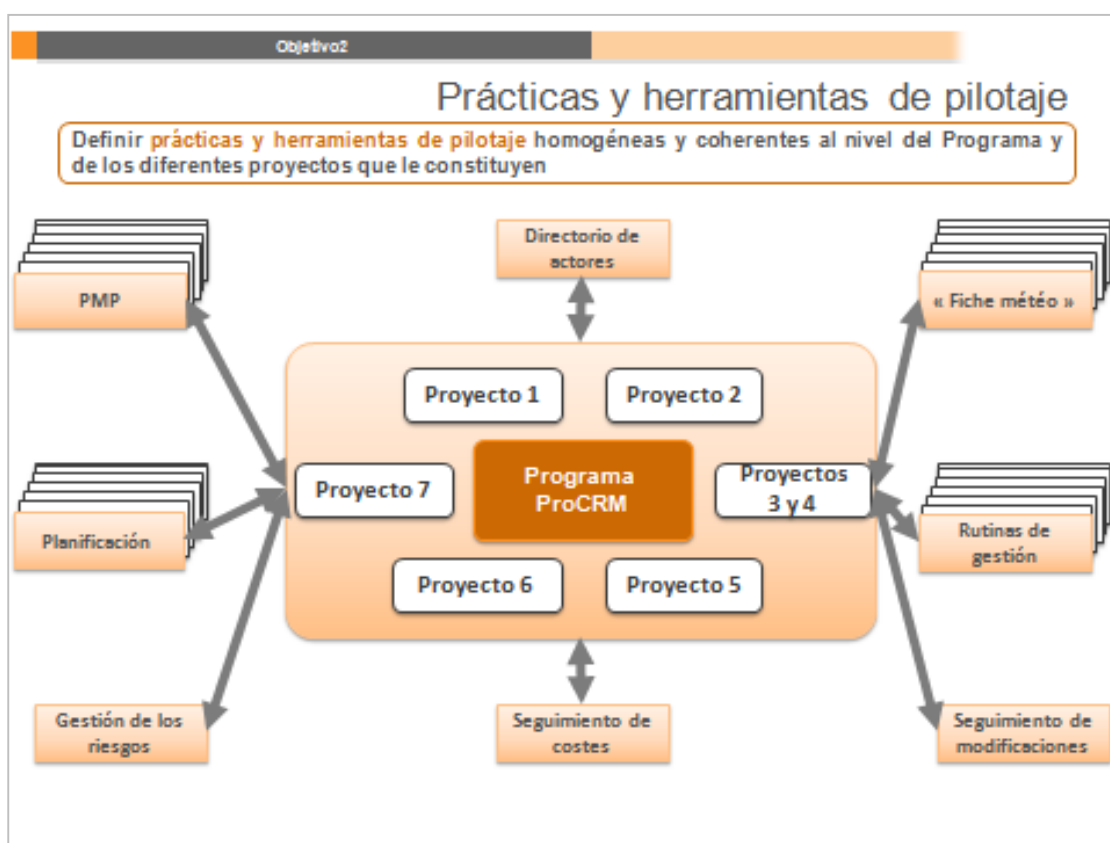


Figura 26: Prácticas y herramientas de pilotaje del programa

Así se ve bastante claramente: el programa también tiene que escribir un PMP, manejar un Planning con fechas al día, realizar una “Fiche Météo”, y organizar sus rutinas de gestión.

Sin embargo, se añaden:

- Un seguimiento de los riesgos. En efecto, todo no puede funcionar de manera perfecta, e incluso si fuera el caso, siempre hubiera el riesgo de que no funcionaría por una razón o la otra. Un ejemplo de riesgo muy sencillo es el tema de las vacaciones, especialmente de los responsables de proyectos, que deben ser coordinados para no impedir el progreso del programa. Cada riesgo tiene una acción asociada, para impedir que se realice el riesgo. Es importante notar que cada proyecto también tiene un seguimiento de sus riesgos y acciones. Sin embargo, el seguimiento de riesgos y acciones dura mucho tiempo, así que al nivel del

programa, solamente se interesa a los riesgos que pueden impedir al programa progresar, y especialmente, los que afectan a otros proyectos.

El seguimiento de los riesgos se debe hacer a través de la herramienta interna que se llama JIRA (software basado sobre un código “open-source” líder en el mundo para la gestión de acciones, riesgos, problemas y modificaciones. El software viene de Japón. En el Anexo 2 se enseña más detalles).

- Un seguimiento de los costes y un seguimiento de modificaciones. Obviamente es muy importante. Sin embargo, como externo a la empresa, no podía acceder a tal información. El seguimiento de los costes es muy vinculado con el seguimiento de evoluciones y modificaciones. En efecto, cada modificación de las especificaciones iniciales implica un estudio de los impactos, y posiblemente la implementación de los cambios en el sistema. Eso significa tiempo de varias personas, es decir dinero.

El seguimiento de los costes se debería hacer de manera armonizada. Sin embargo, el proyecto 6 era el único con un seguimiento preciso y riguroso de las modificaciones y del coste implicado, los otros proyectos tendrán que utilizar el mismo modelo para seguir sus propias modificaciones.

Al nivel del programa, el seguimiento de las modificaciones se debe hacer en JIRA.

- Un directorio de actores. El directorio de los actores es muy importante para las personas quien como yo no tienen acceso al directorio interno de PSA y a la jerarquía. Eso significa que no se puede ver quién es el jefe de un interlocutor, quien debería ser el interlocutor. Las únicas necesidades particulares para el directorio de actores son que debe ser fácil añadir colaboradores, encontrar un teléfono o una dirección electrónica de contacto, y el servicio a cual la persona pertenece.

III.4.3) Resultados

Lo que fue decidido es implementar la solución propuesta de prácticas y herramientas de gestión gradualmente.

Lo primero es implementar la gestión de proyectos común a todos, y después las prácticas y herramientas de los proyectos:

- 1. El PMP (“Plan de Management de Projet” – Plan de Gestión del Proyecto)
- 2. El directorio de actores del programa
- 3. Las “Fiches Météos”, informes semanales del estado y progreso de los proyectos o del programa
- 4. Las rutinas de gestión
- 5. La planificación
- 6. EL seguimiento de riesgos, y de las acciones

En realidad, no implemento uno después del otro, sino de manera progresiva: primero estabilizar y mejorar lo que ya existía en la mayoría de los proyectos: el PMP, las “Fiches Météo”, las rutinas, la planificación. El directorio no existía pero se realizó rápidamente porque la necesidad era inmediata. Luego el seguimiento de riesgos y acciones fue implementado en los proyectos y el programa.

A continuación, voy a detallar lo realizado en cuanto a cada práctica y herramienta en un párrafo dedicado, después de la gestión de proyectos esperada por los proyectos.

La justificación del progreso de este documento es la siguiente: antes de detallar cada documento o resultado realizado, se debe entender porque se realizó. Siguiendo la lógica, primero presenté el

marco global del programa (el “Build”), luego la organización dentro del marco del “Build”, lo esperado en términos de prácticas y herramientas. Ahora se presenta lo que se espera en términos de tipo de gestión de proyecto y los hitos esperados durante la gestión de los proyectos. La parte siguiente es el detalle de cada práctica, herramienta, y documento esperado debido a la organización y la gestión de proyectos propuestas.

III.5. El tipo de ciclo de los proyectos: el ciclo en V

Para ser administradas en el ámbito de la calidad, un proyecto debe seguir diferentes fases después de lo cual se deben definir los puntos de control. Cada etapa está sujeta a la disposición y validado a partir de un documento específico. Eso permite controlar el cumplimiento de los requisitos y cumplir los objetivos en cuanto a los costes y el tiempo.

III.5.1) Análisis de la situación inicial

El ciclo de gestión de los proyectos de los SI era decidido. Sin embargo, algunos proyectos habían empezado seguirlo más que otro. Por ejemplo, la creación de la aplicación propia Proyecto 1 era casi acabada a mi llegada. Las fechas de fin eran bastante claras.

III.5.2) Propuestas de Mejora: gestión con el ciclo en V

Lo importante para el programa es que cada uno de los proyectos siga el mismo proceso para llegar de un Estudio previo y lanzamiento del proyecto hasta la entrega final del sistema informático funcionando bien.

Para eso, existen varios ciclos de sistemas normativas en PSA, pero para el proyecto, y dado el poco tiempo dado por los clientes, el “Ciclo en V” parecía una buena solución. A continuación se explica el ciclo de vida de una aplicación o un canal o un módulo funcional informático, y en qué el ciclo de vida se inscribe dentro de este marco. Luego, se detalla de manera más extensiva las etapas mayores del ciclo, con los hitos y entregables.

III.5.2.i. El ciclo en V

El modelo del ciclo en V se adapta bastante bien al caso del Programa, ya que se dirige a proyectos de desarrollo y lanzamiento de nuevos sistemas informáticos, especialmente con márgenes y holguras bastante pequeñas.

Un proyecto de SI tiene varias fases:

- El Estudio Previo
- El Desarrollo
- El Despliegue
- La Vida Corriente.

(N.B.: Aunque no sea un término “oficial”, la vida corriente representa el sistema una vez lanzado en entorno final de utilización o comercialización. Es el término francés traducido literalmente para la buena comprensión del documento)

En el caso de un sistema nuevo, las fases ocurren en el orden precedente. La primera fase es el estudio previo para decidir si sí o no se lanza el resto del proyecto.

Luego, el Desarrollo del sistema es la parte de Ingeniería, la parte de programación, es decir la parte más técnica. Una vez terminado, probado, se lanza en producción el sistema para la fase de despliegue.

Después del despliegue, empieza la vida corriente de la versión desarrollada, en nuestro caso, la primera: V.1. Sin embargo, un sistema siempre sufre evoluciones. En este caso, los pasos son los mismos con la diferencia de que el Estudio Previo, el Desarrollo son simultáneos con la vida corriente de la versión anterior. Se puede resumir en la figura a continuación:

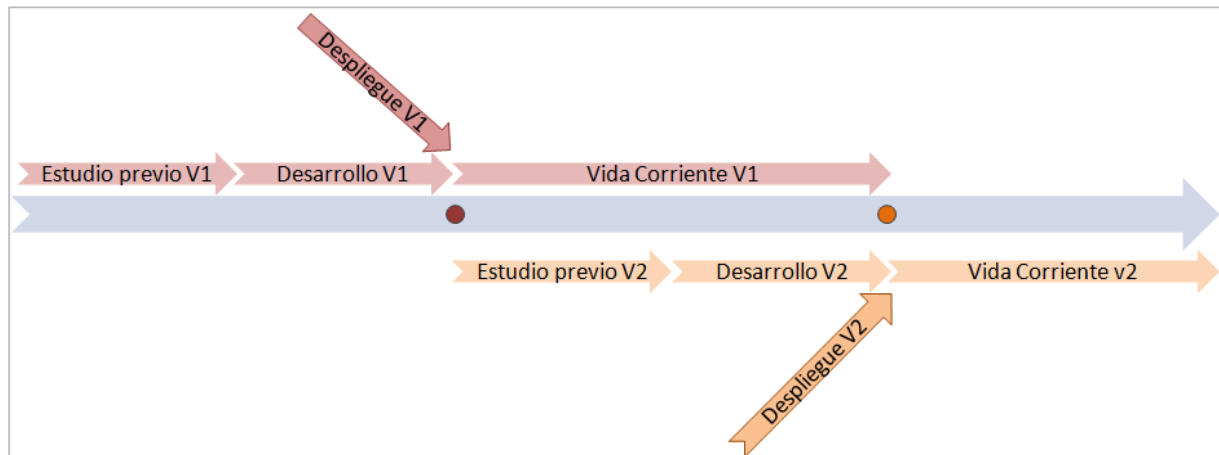


Figura 27: Pasos generales de desarrollo de un proyecto SI

Estas fases funcionan una después de la otra. El sistema informático entonces está seguido por varios proyectos distintos:

- un proyecto antes del despliegue, que incluye el estudio previo, el desarrollo, y el despliegue.
- el seguimiento de la vida corriente de la V1
- el desarrollo y seguimiento de la evolución que es la versión v2
- el seguimiento de la vida corriente de la V2.
-

Lo interesante es que para muy grandes aplicaciones, o más para empresas en las cuales un despliegue no se hace de un golpe, sino poco a poco en todos los países y filiales existentes, el despliegue también es una parte separada del resto, con un responsable dedicado. Así, dado el tamaño de PSA, para cada aplicación, son 3 responsables (aparte del primer proyecto, del desarrollo inicial de la aplicación):

- Despliegue: el responsable de desplegar la aplicación en los países clientes. En general el nuevo sistema se despliega en varias filiales primero (filiales pilotos). Eso permite utilizar un “Retorno de Experiencia” (RetEx – “Retour d’Expérience” en francés) para mejorar el lanzamiento en los otros países y filiales.
- Vida Corriente: los responsables de esta parte tienen que asegurarse del buen funcionamiento del sistema en los países donde ya está implementado, soportar a los clientes con preguntas o problemas, hacer la comunicación hacia los clientes, y remontar a los responsables de las evoluciones los comentarios y sugerencias de los usuarios.
- Evoluciones: Los equipos responsables de las evoluciones tienen que seguir las mismas etapas que durante el desarrollo de la aplicación para, o no, mejorar el producto. Una vez la evolución en entorno de producción, el equipo de vida corriente cuida de los Clientes y

utilizadores con la nueva versión del sistema. El equipo de evoluciones sigue pensando en nuevas evoluciones para mejorar el producto.

Nosotros nos enfocamos en la parte de desarrollo de la primera versión (lo que es el caso de la mayoría de los sistemas del ProCRM). Para esto, hay una herramienta, un marco metodológico detallado más abajo: el ciclo en V. En la figura 28 se expone el diagrama teórico del ciclo de vida en V:

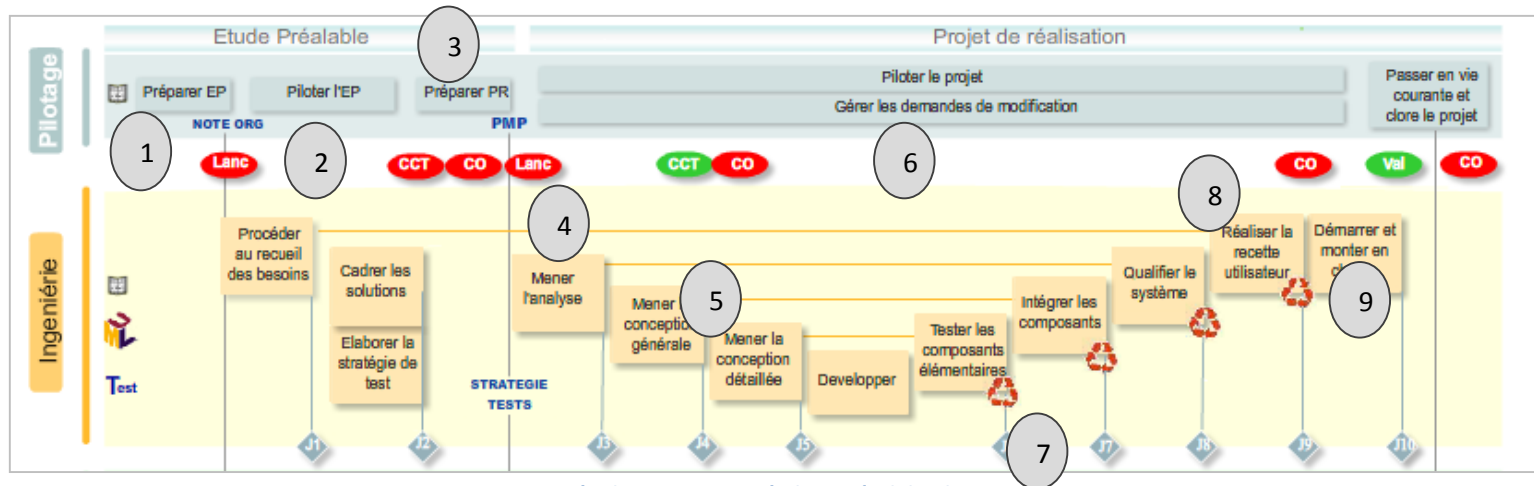


Figura 28: Gestión de proyecto según la teoría del ciclo en V

Las etapas del ciclo son detalladas en los próximos párrafos:

- Estudio Previo, primero
- Ingeniería, en segundo lugar si está aprobado el proyecto
- Pilotaje, a lo largo de las 2 fases anteriores

III.5.2.ii. Estudio previo

“Préparer l’Etude Préalable” - Preparación del estudio previo (1)

Esta fase se realiza a menudo mediante varias reuniones reales o virtuales, y al final de la fase, los jefes de proyecto MOA, y DSIN deben producir un documento, llamado “Nota de Orientación” para cerrarla.

El jefe de proyecto DSIN es el responsable de la mayoría de las tareas, aunque, por supuesto, se hacen en colaboración estrecha con la MOA.

Las diferentes partes están de acuerdo sobre:

- Estimación del coste del estudio previo
- Una definición de las responsabilidades de los varios entregables
- Una nota de Orientación interna de explicación
- Una nota de Organización
- Una primera versión del “Plan de Management de Projet” (PMP – “Planificación de Gestión del Proyecto”, ver más abajo)
- Una primera versión de planificación del Estudio Previo
- Un dispositivo de seguimiento de riesgos del Estudio Previo

- Una primera versión del WBS (Work Breakdown Structure - “Estructura de División del Trabajo” en español)

“Pilotage de l’Etude Préalable” - Pilotaje del estudio previo (2)

Si la Nota de Orientación es validada por la jerarquía, entramos en la fase de pilotaje y control de las actividades que permiten recopilar las necesidades de los clientes. También empieza la evaluación de las posibles soluciones informáticas.

El responsable de esta fase es el Jefe de Proyecto de la parte DSIN, en colaboración con el responsable en la parte MOA.

El final de la fase de pilotaje se traduce por el final del Estudio Previo. Entonces, se deberían validar si sí o no se va a empezar el proyecto de realización su mismo.

Como se ve en la figura 28, el final de esta fase corresponde a un hito (“Jalon” en francés, lo que explica el “J” de J1).

Por eso, los entregables también incluyen documentos administrativos. Son los siguientes:

- Una nota de síntesis para aprobación por la jerarquía y expertos técnicos
- El PMP
- La planificación esperada
- Un dispositivo de seguimiento de riesgos del EP
- Un dispositivo de seguimiento de acciones del EP
- Un dispositivo de seguimiento de los entregables del EP
- Un dispositivo de seguimiento de las anomalías del EP
- Un informe de fin de hito (J1)

Los documentos a entregar deben ser aprobados para lanzar el Proyecto de Realización (PR). El comité en cual se toma la decisión técnica se llama CCT (Comité de Contrôle Technique – “Comité de Control Técnico” en español) de fin de Estudio Previo.

La decisión final se toma durante el CO (Comité d’Orientation – “Comité de Orientación” en español) de fin de Estudio Previo, que sigue el CCT.

El anexo 1 enseña un ejemplo de planificación esperada entregada al final de la etapa.

Seguimos al paso siguiente, después de la aprobación.

“Préparation du Projet de Réalisation” - Preparación del Proyecto de Realización (3)

El CCT aprobó la posibilidad de lanzar el proyecto, porque considera que el proyecto contesta a una necesidad para el grupo, y que al mismo tiempo se puede realizar la solución propuesta.

Así entramos en otra fase de preparación: la preparación del Proyecto de Realización, es decir todo lo que ocurre entre el lanzamiento del proyecto y el despliegue o subida en producción de la aplicación

Sigue siendo responsable el jefe de proyecto DSIN, apoyado por la MOA.

Al final de la etapa, es decir justo antes de empezar el Proyecto de desarrollo exacto, se debe entregar:

- Una estimación de coste del Proyecto de Realización
- Una definición de las responsabilidades de los varios entregables
- Una nota de Inversión (NE – Note d’Engagement, en francés)
- La Planificación de Gestión del Proyecto (PMP – “Plan de Management de Projet”)
- La planificación del proyecto
- Un dispositivo de seguimiento de los riesgos del Proyecto de Realización (ver más abajo)
- El WBS (Work Breakdown Structure - “Estructura de División del Trabajo” en español)

Ahora pasamos en la fase de Proyecto de Realización. Significa que el proyecto ya está lanzado, y que tenemos que llevarlo al cabo. Durante esta fase, se sigue el pilotaje pero también las demandas de evoluciones y modificaciones. En efecto, como se ve a continuación, las demandas del cliente o de la MOA pueden variar ligeramente a lo largo del proyecto, y hay que tomarlo en cuenta durante el periodo de desarrollo, de pruebas, o de integración con otros sistemas de un punto de vista técnico, y por supuesto de un punto de vista del presupuesto.

III.5.2.iii. Ingeniería

Análisis (4)

Esta etapa tiene como objetivo de especificar en detalles las funciones y servicios para satisfacer las necesidades evaluadas en los pasos precedentes, y asegurarse de que la solución está adecuada con estas necesidades.

El primer paso en esta etapa es organizar una “reunión de lanzamiento” (también conocido como “Kick-Off Meeting” en inglés). Para empezar la reunión, los siguientes documentos son necesarios:

- Dossier de arquitectura funcional
- Dossier de arquitectura técnica
- Plan de trabajo de pruebas
- Proceso de trazabilidad
- Dossier de especificaciones funcionales

Al final del paso de análisis, se deben validar los dossiers de especificaciones funcionales, de trazabilidad, de las pruebas, el plan de trabajo de “Recette” (Receta – las pruebas por el utilizador, los últimos feedbacks), y también un informe de final de hito (“Jalon” J2)

A continuación pasamos en la fase de diseño, es decir de creación de la solución.

Realizar el diseño (5)

La etapa pretende elaborar la arquitectura de software del sistema mediante la identificación de los componentes, a partir de las especificaciones funcionales.

La fase se divide en dos partes.

- Primero, se hace un diseño general. Es decir que no se entra muy en los detalles técnicos, sino al mismo tiempo suficientemente para que la solución sea bien cuadrada. La descripción de la arquitectura aplicativa debe ser completa en el dossier de diseño (en la parte “general”). Por fin, el dossier de realización de las pruebas también debe ser completo en sus partes tratando de integración y calificación.

- Luego, se hace un diseño detallado. En esta parte, se utiliza la base validada durante el diseño general, para realizar el desarrollo y la industrialización de los componentes del sistema. Al final de la fase, un dossier de industrialización, un dossier de vínculo entre Estudio y previsión de industrialización, un escenario de inicio, y una planificación de pruebas unitarias deben ser completo

Al final de la etapa, en caso de que se habían emitido dudas durante el fin de estudio previo, o durante la fase de diseño general, es imprescindible realizar otro CCT (Comité de Control Técnico) de final de diseño.

Por fin, el posible CCT deja lugar a otro CO (Comité de Orientación) de fin de diseño, para validar el diseño, y permitir el paso siguiente, el desarrollo.

Al acabar el diseño general o el diseño detallado, se deben entregar dos informes de fin de hito ("Jalon", J4, J5).

Desarrollo (6)

Ya estamos en la fase de desarrollo. Durante esta fase, los equipos de desarrolladores programan lo definido por las especificaciones (necesidades técnicas, visuales, ergonómicas) y aprobado en los diferentes Comités.

No hay teoría muy precisa sobre la duración de esta etapa porque depende por supuesto de la complejidad del proyecto y de la aplicación. Lo importante es que la duración real de la fase corresponda con la duración teórica estimada en las fases de estudio y análisis. También la duración puede aumentar si el desarrollo de dado proyecto depende del desarrollo de otro.

Al final del desarrollo, toda la parte técnica propia del sistema debe ser terminada. Se debe entregar:

- Los componentes desarrollados (vínculos, formularios con vínculos a base de datos...)
- El dossier para la industrialización
- Los resultados (positivos) de las pruebas unitarias realizadas sobre cada componente desarrollado.

Pruebas y anomalías (7)

Hay que probar cada componente de manera unitaria pero también de manera conectada con otros componentes. A lo largo de las pruebas, se pueden encontrar anomalías. Pueden aparecer por varias causas: error de programación, incompatibilidad con otra función interna o de otro sistema, o malas especificaciones.

Aquí entramos en el centro del diseño utilizando la gestión de proyecto con ciclo en V.

En efecto, como se puede ver en la figura 29, al realizar las pruebas, hay que pensar y averiguar que las pruebas respetan las normas definidas durante el diseño detallado.

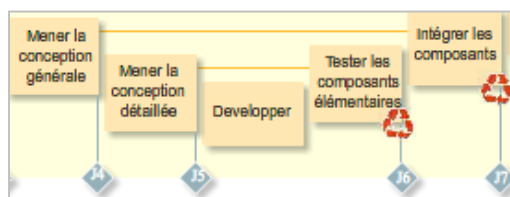


Figura 29: Vínculo entre diseño detallado y pruebas unitarias

Las pruebas se hacen en dos pasos:

- Pruebas unitarias de los componentes elementares: cada componente se prueba solo para asegurarse de la calidad de la programación. Las pruebas son listadas, con los problemas encontrados, las correcciones, etc. Al final de esta fase, se entrega un informe de final de hito (J6) con todas las anomalías.
- Pruebas de integración de los componentes: cada componente (normalmente bien programado, con todos los problemas unitarios resueltos) se integra con los demás. Es decir que se interconectan entre ellos. Por supuesto, hay que probar las conexiones e interfaces programadas y previstas. De la misma manera, se entrega un informe de final de hito (J7).

Durante las pruebas, surgen anomalías, problemas. Una prueba tiene una entrada, y un resultado final esperado. Así, cada anomalía resuelta de una prueba asociada. Esto se debe seguir y apuntar para posteriores usos e informes. En particular, el coste añadido implicado por las anomalías es importante para el pilotaje del proyecto.

Las anomalías se siguen en el software interno JIRA. El anexo 3 expone una anomalía registrada en el JIRA. Una anomalía debe tener las características siguientes:

- Un “Rapporteur” (anunciador de la anomalía)
- Un responsable a quien se atribuye el seguimiento de la resolución de la anomalía
- Una fecha de registración
- Un número
- Una prioridad (definida en función de su criticidad)
- Un estado (abierto, tomado en cuenta, en curso, tratado, terminado)

Hay que añadir que las pruebas no se hacen en el ámbito de programación, pero tampoco se hacen en el ámbito definitivo del utilizador (página web definitiva por ejemplo). Las pruebas se realizan en un “ámbito de pruebas” del servidor informático, que permite realizar pruebas, informes, y cambios bastante rápido sin que sea impactado el utilizador final. Eso es especialmente importante para las evoluciones de sistemas ya existentes: no se puede hacer pruebas con el riesgo de conducir a un fallo del sistema con los utilizadores o clientes ya utilizando el sistema.

Al final de la fase de pruebas, hay que calificar el sistema. De la misma manera que las pruebas se realizan guardando en mente los pasos antes del desarrollo su mismo, la etapa espejo de la calificación es el análisis.

De hecho, la actividad pretende asegurarse de que el sistema es conforme a las especificaciones funcionales (uno de los entregables de final de análisis), demostrar la estabilidad funcional y estructural de la solución (en particular las pruebas de no regresión: si una modificación se realiza en el programa, no se pierde otra función o requisito del componente).

Por supuesto, se gestiona anomalías durante la calificación, con el mismo tipo de informe o seguimiento que en las etapas precedentes de pruebas.

Receta Utilizador (8)

Desde el principio del Proyecto de Realización, y a parte de la fase de análisis, es la primera fase en la cual la MOA, y/o los clientes, tienen un papel importante.

En efecto, la “Receta por el Utilizador” (“Recette Utilisateur” en francés) permite a la MOA comprobar si la solución desarrollada por la DSIN con la ayuda de la MOA corresponde perfectamente con las necesidades expresadas durante el Estudio Previo. El vínculo entre la “Receta” y la expresión de las necesidades se ve en la figura 30:

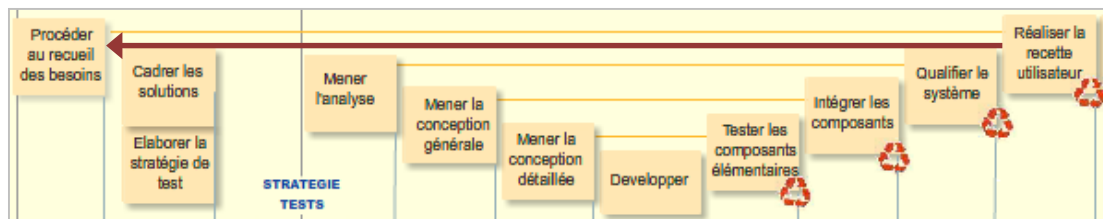


Figura 30: Vínculo entre la Receta Utilizador y recopilación de necesidades

Es claro que las expectativas han evolucionado a lo largo del proyecto, que sea por cambio de necesidades de la MOA y/o del cliente, exigencias técnicas cambiadas, o incluso cambio de presupuesto, sin embargo, estos cambios se encuentran en los informes de modificaciones y las pruebas permiten comprobar que el sistema también satisface las modificaciones.

De la misma manera que las pruebas se realizan en un ámbito de pruebas, la Receta se hace en un ámbito de Receta, que es diferente del ámbito de pruebas para que la MOA se dé cuenta de una manera casi definitiva de lo que se va a lanzar o subir en producción.

Como en cada etapa en cual se realizan pruebas de funcionamiento, las anomalías encontradas durante la fase de Receta son registradas en el software interno de gestión de las anomalías.

La fase de Receta se acaba con un informe llamado “PV de Recette” (o “Acta de Receta” en español), un informe de final de hito (J9), y la aprobación de todas las fases anteriores durante un CO de fin de Receta y de lanzamiento de la solución en producción.

Subida en producción (9)

En general la fase de subida en producción se hace en 2 pasos:

- **Preproducción:** de hecho, cuando la solución está subida en preproducción, la razón principal es estar en el ámbito de preproducción para estar listo el día de lanzamiento de la producción. El sistema, compuesto de todos los componentes desarrollados, probados unitariamente y globalmente, se suben en el ámbito de preproducción, una “casi” producción.
- **Producción:** La solución subida en preproducción, estabilizada en caso de más anomalías (poco frecuente) está lanzada en producción. A partir de este momento, los clientes, y más específicamente los usuarios finales pueden empezar a utilizar la nueva interface, nueva ergonomía, y/o nuevas funciones del sistema.

Por supuesto, el lanzamiento en producción del sistema requiere una validación, un informe de fin de hito, y también un seguimiento regular.

Si nos referimos a la figura 27, empieza a partir de ahora la vida corriente de la versión subida, en nuestro caso, la 1.0.

La parte de seguimiento de la parte de desarrollo del proyecto acaba con el principio de la Vida Corriente del Sistema.

Presentado así de manera lineal, se puede considerar que el ciclo en V no toma en cuenta la posibilidad de iteraciones entre etapas, como en la mayoría de los proyectos. Eso, en efecto es una de las limitaciones del modelo, pero sí existe una forma de iteración: de hecho, el ciclo en V pone de relieve que cada tarea de la parte hacia arriba (derecha) está vinculada con la parte hacia abajo (izquierda): al realizar una tarea de la parte derecha, hay que pensar en lo que se hizo en la parte de la izquierda. Eso se representa en las líneas amarillas entre la derecha y la izquierda.

Por ejemplo, durante la etapa “Integración de los componentes” siempre se guarda en mente si lo que se hace cumple los objetivos finales de la etapa “Diseño global”.

En la figura 31, se enseña un diagrama explicándolo mejor:

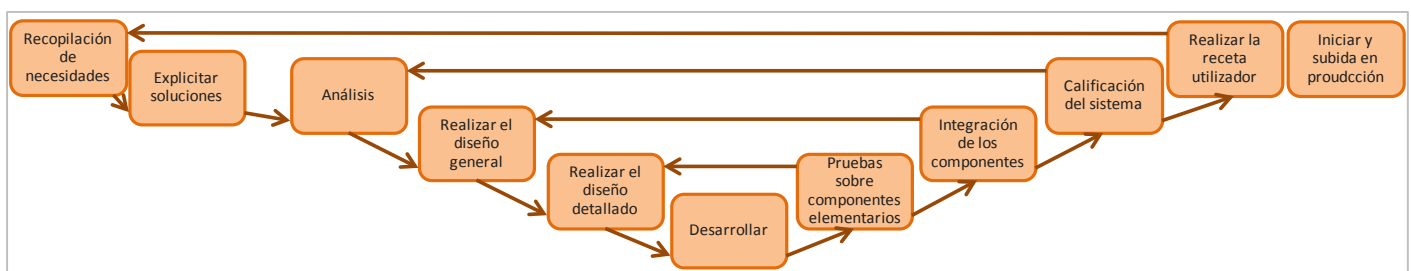
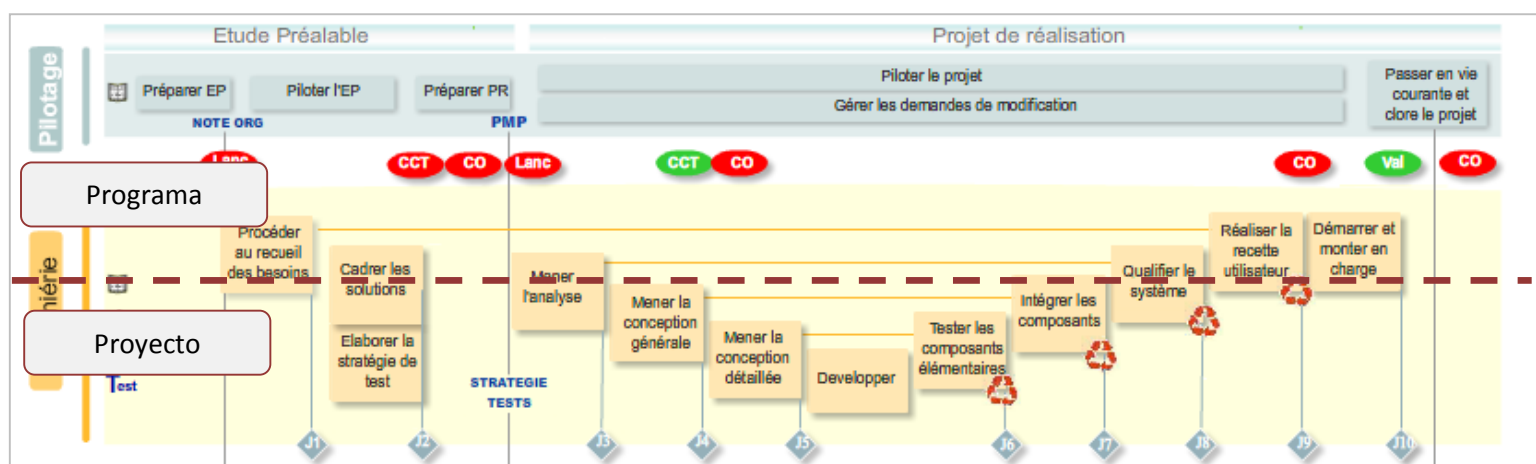


Figura 31: Ilustración de las iteraciones en el ciclo en V simplificado

De esta manera, el ciclo en V se puede “agilizar”, es decir resultar más flexible para el proyecto. Esto no significa que hay que repasar todas las tareas siguientes en caso de “regreso” sino que una forma de iteración y de flexibilidad se encuentra en el ciclo de vida en V.

En particular, el objetivo es intentar utilizar el rigor del ciclo en V con la flexibilidad del “Ciclo Ágil”, en cual el príncipe de base es la iteración continua hasta llegar al objetivo.

Por fin, el programa no puede seguir cada paso de cada proyecto. De esta manera, se ha decidido del límite a partir de cual el programa sigue el progreso. Se visualiza muy bien en la figura 32:



Es interesante porque encontramos las fases esenciales para el seguimiento del planning arriba de la línea: final de realización, final de pruebas de integración de componentes, “Receta”, preproducción y producción.

III.5.3) Resultados

Lo interesante no es que todos los proyectos de hecho adoptaron el ciclo en V desde el principio sino que fue adaptado al tamaño del programa.

En efecto hay dos proyectos mayores en el programa: el proyecto 2 y el proyecto 6. Son los con más conexiones: [Figura 32: Línea de delimitación del área de seguimiento del programa en el ciclo en V](#). El diferente porque es (información sobre vehículo, información sobre cliente, etc.). No es posible ni interesante desarrollarlo todo de un rato.

La solución elegida es trabajar en “Ciclos”, en eco al Ciclo en V. La solución general así se desarrolla en fechas de entrega de partes de la solución final. Cada ciclo, o fecha de entrega tiene su propio objetivo, su propio ciclo en V seguido.

Por ejemplo, el ciclo 3 fue la realización de la interfaz entre el Proyecto 1 y el Proyecto 6, mientras que el ciclo 4 es la interfaz entre el proyecto 2 y el proyecto 6.

Los otros proyectos trabajan en ciclo también, pero son más independientes.

Otra información interesante es los hitos guardados para poner de relieve los hitos impactantes para los proyectos del resto del programa. De hecho son las etapas claves que serán imprescindibles poner de relieve en el planning.

Son:

- Realización (empiezo, fin)
- Pruebas de integración (empiezo, fin)
- Receta utilizador (empiezo, fin)
- Subida en preproducción (empiezo, fin)
- Subida en producción (fecha)

A partir de estos hitos, una gran parte de las conexiones entre los proyectos es visible, mostrando así las relaciones entre cada uno en una primera versión de un planning global. Por supuesto, el planning se va precisando cada vez más, mostrando sub-tareas de estos 5 principales que tienen impacto real o potencial en tareas de otros proyectos.

Por fin, aunque yo no trabaje en el seguimiento de anomalías porque los que hacen las pruebas lo hacen, se puede hacer un resumen del seguimiento de las anomalías. Como previsto, al acercarse de la fecha final del plazo de las pruebas unitarias y de integración, el número de JIRAs de anomalía sigue siendo muy elevado. Esto significa un seguimiento regular, y sobretodo realizado inmediatamente cuando surge una anomalía.

A partir de ahora, vamos a detallar cada práctica o herramienta de seguimiento de los proyectos y del programa.

III.6. PMP – Planificación de Gestión del Proyecto

El PMP (“Plan de Management de Projet” en francés – Planificación de Gestión de Proyecto) es el documento de referencia a lo largo de cualquier proyecto, e incluso a lo largo del programa.

En este documento, se justifica toda la información de un proyecto. Eso es porqué el PMP se debe entregar, terminado y validado al final de la fase de Estudio Previo del proyecto.

En el PMP, se debe encontrar, por lo menos:

- La justificación de lanzamiento del proyecto
- Los objetivos del proyecto
- La duración teórica del proyecto
- La carga (horas de trabajos necesarias) del proyecto
- El presupuesto del proyecto

III.6.1) Análisis de la situación inicial

El PMP es imprescindible para empezar un proyecto, o el programa. De esta manera, por supuesto el PMP existía en cada proyecto y en el programa.

Sin embargo, a lo largo del proyecto, los objetivos pueden variar, el presupuesto, la carga, la duración igualmente. Por eso, el PMP debe ser actualizado a lo largo del tiempo para evolucionar con el proyecto.

El cuadro de la figura 33 expone la situación de cada proyecto.

Proyecto	Realización del PMP
Proyecto 1	Sí, pero no actualizado
Proyecto 2	Sí
Proyecto 3	Sí
Proyecto 4	Sí
Proyecto 5	Sí
Proyecto 6	Sí, pero no actualizado
Proyecto 7	Sí, pero no actualizado
Programa ProCRM	Sí, pero no actualizado

Figura 33: Situación inicial de los proyectos y del programa en cuanto a la redacción del PMP

La explicación más arriba justifica que algunos proyectos no tienen el PMP actualizado.

III.6.2) Propuestas de Mejora

El objetivo en el programa es obviamente que cada PMP sea actualizado para seguir las evoluciones reales del proyecto y del programa.

Por eso la única solución es pedir a cada CPI la actualización del documento de su perímetro.

La justificación también es la razón de la calidad: cada proyecto es seguido por un responsable de calidad, y el PMP es un documento obligatorio.

III.6.3) Resultados

En el PMP hay informaciones que no se puede compartir con colaboradores externos como yo. Sin embargo, se pueden actualizar algunas partes del PMP únicamente sabiendo información por haber trabajado en el proyecto o el programa durante varias semanas.

Así, realice la actualización del PMP del programa en cuanto a los proyectos que le componen, de la organización de los actores, lo que exactamente lo expuesto en los párrafos más arriba sobre la organización del programa y la definición de los roles de los actores.

Obviamente, no se puede enseñar el contenido del PMP. Sin embargo, en anexo 4, se enseña la primera página del PMP que actualicé.

En los proyectos que no tenían el PMP actualizado, la situación no ha cambiado. En efecto, una vez el proyecto lanzado, lo que más llama la atención es el seguimiento del presupuesto, de las cargas, de las evoluciones. El PMP, aunque no sea su única utilidad, se utiliza más como documento de referencia para la justificación de la utilidad y rentabilidad de un proyecto.

Así, la situación final es la de la figura 34:

Proyecto	Realización del PMP
Proyecto 1	Sí, pero no actualizado
Proyecto 2	Sí
Proyecto 3	Sí
Proyecto 4	Sí
Proyecto 5	Sí
Proyecto 6	Sí, pero no actualizado
Proyecto 7	Sí, pero no actualizado
Programa ProCRM	Sí

Figura 34: Situación final de los proyectos y del programa en cuanto al PMP

III.7. Directorio de actores

Una de las dificultades en un programa con muchos actores en cada proyecto es encontrar la buena persona sobre un tema. Por ejemplo, encontrar la persona responsable de la vida corriente de una aplicación puede ser bastante difícil si no se conoce perfectamente la empresa.

Además, como explicado antes, es aún más difícil cuando uno es externo porque no tiene acceso al organigrama interno de PSA.

III.7.1) Análisis de la situación inicial

Al principio de mi proyecto, este documento de referencia no existía, a pesar de que en las oficinas madrileñas, la mayoría de las personas trabajando sobre el Programa ProCRM son externas.

Por eso, expliqué el problema a mi tutor, y con el PMO, ELE, decidimos hacer un “Annuaire” (Directorio de los actores) de los actores involucrados de una manera u otra en el Programa ProCRM.

III.7.2) Propuestas de Mejora

Las necesidades eran las siguientes:

- Incluir todas las personas sin excepción involucradas en el programa ProCRM
- Para cada persona, las informaciones (aparte de nombre y apellidos) requisitas son:
 - o Trigramas (por ejemplo AMA, ELE...)
 - o Número de identificación interno
 - o Teléfonos (largo et interno)
 - o Su dirección electrónica interna
 - o Aplicación en cual trabaja
 - o Su rol en el programa
 - o Su posición jerárquica en el organigrama oficial de PSA (entidad en el grupo)
- El directorio deber ser fácil de actualizar
- No se debería ser posible equivocarse en cuanto a las informaciones del grupo

III.7.3) Resultados

Como no tenía acceso a todas estas informaciones, creé el directorio, rellenándolo con la información que tenía, gracias a los CPI.

En una segunda etapa, el PMO relleno los campos que quedaban.

Para satisfacer la necesidad de no errores en las entidades del grupo para cada persona, creé el directorio en 2 hojas de cálculo Excel:

- La primera con la pantalla de las informaciones que se quiere encontrar en el directorio

- La segunda con las informaciones básicas para situar a alguien en el organigrama.

En la figura 35 y 36 se exponen 2 imágenes de las hojas de cálculo: primero el resultado visual, y segundo la hoja de cálculo con referencias.

Trigrama	Rol Prog	Proyecto	Tel fijo	Tel corto	Mail	Entidad N-1	Entidad N-2	Entidad N-3
PAL			YYXXXXX	XXXX		DM	DCE	RDQC
SAN		P2	YYXXXXX	XXXX		DRHQ	DSIN	PDA
VAR			YYXXXXX	XXXX		DRHQ	DSIN	PDA
GAR	CPU	P1	YYXXXXX	XXXX		DM	AC	CRM
RBA	MOE	P1	YYXXXXX	XXXX		DRHQ	DSIN	SPCD
MBA	Pilotage	Todos	YYXXXXX	XXXX		DRHQ	DSIN	IBS
JBA	MOE	P5	YYXXXXX	XXXX		DRHQ	DSIN	IBS
SBE			YYXXXXX	XXXX		DM	AC	CRM
DBI	MOA	P5	YYXXXXX	XXXX		DM	DCE	DCFC
CBI	MOE	Varios	YYXXXXX	XXXX		DRHQ	DSIN	SPCD

Figura 35: Parte del Directorio realizado (sin nombres, teléfonos o dirección electrónica)

Rôle Program	Projet	Application	Marque	Métier	Tel fixe	Tel court	Mail	Entité N-1	Entité N-2	Entité N-3	Entité N-4	Entité N-5	Entité N-6
CPI	Proyecto 1	Apli 1	AC	ACC				DI	AC	CPAL	ATMK	ABMO	CD16
CPU	Proyecto 2	Apli 2	AP	APV				DM	AP	CRM	BDEV	AFRC	ECL
MOA	Proyecto 3	Apli 3	Toutes	FI (BPF)				DRHQ	DCE	DCFC	CRM	ARRC	SIAF
MOE	Proyecto 4	Apli 4		Plusieurs					DPLO	DMKC	DIG	CSSB	
Pilotage	Proyecto 5	Apli 5		PR					DSIN	DPVAV	FOST	ESOL	
	Proyecto 6	Apli 6		SE (Services)					DSP	DVPS	GDI	GRCC	
	Proyecto 7	Plusieurs		Tous					PCR	EXCL	IIBE	IDM	
	Todos	Toutes		VN					DQ	IBS	PMOA	MOSE	
				VO						MPPS	PRTC	PEYG	
										RTAM	PSAV	RLC	
										SICO	PULS	SROD	
										SPCD	RCIM	ISRC	
										RDQC	PRQC	AQSM	
										PDA	FJAV	ICSP	
										SICV	GQCC		
										CLIE	ISIC		
											RMGT		
											FIND		
											SERV		

Figura 36: Lista de referencias para la construcción del Directorio

El principio es que en la pantalla con los actores, lo único que hay que hacer en cuanto a la entidad de trabajo es elegir las entidades N-1, N-2... en la lista. Las opciones son limitadas, y en cada nivel de entidad solo se puede encontrar los nombres de entidades existentes a este nivel.

Este documento solamente concernía el programa ProCRM, y conseguimos realizarlo en menos de 2 semanas, lo que es muy rápido, dado el número de personas registradas: 98 en la versión v1.

Sin embargo, en marzo, la organización jerárquica cambió radicalmente. Las personas son las mismas, pero su posición en el organigrama es totalmente diferente, los nombres de entidades cambiaron también, así que desde febrero cuando el cambio fue efectivo, el directorio es obsoleto.

Es una pena porque cuando uno trabaja desde varios meses en el proyecto, no sirve tanto. Pero tal documento resuelta muy útil para cualquiera persona nueva en el programa, con muy poco tiempo para adaptarse e integrarse.

III.8. “Fiches Météo”

La “Fiche Météo” es el nombre dado a un informe realizado semanalmente para ayudar a la gente no interna del proyecto seguir el progreso. Sigue la “meteorología” de un proyecto o del programa

III.8.1) Análisis de la situación inicial

La “Fiche Météo” fue inicializada desde el principio en el programa, así que varios proyectos ya tenían un informe.

Sin embargo no todos, y la situación era la de la figura 37:

Proyecto	Fiche Météo
Proyecto 1	No
Proyecto 2	Sí
Proyecto 3	No
Proyecto 4	Sí
Proyecto 5	Sí
Proyecto 6	Sí
Proyecto 7	Sí
Programa ProCRM	Sí pero no regularmente

Figura 37: Situación inicial de los proyectos y del programa en cuanto a la “Fiche Météo”

Es interesante porque los proyecto 3 y 4, que usualmente tienen la misma base de gestión, no tienen el mismo estado en cuanto a la “Fiche Météo”.

Al contrario, los proyectos 6 y 7 empezados juntos tienen el informe.

En paralelo, los responsables del programa no producían una “Fiche Météo” cada semana aunque deberían.

III.8.2) Propuestas de Mejora

Otra vez, la necesidad es que cada proyecto produzca un informe semanal con la misma disposición, y con la misma información.

Las informaciones que deben aparecer son:

- El nombre del proyecto
- El número de la “Note d’Engagement” del proyecto
- La semana de la “Fiche Météo”
- Actualización del planning
- Acciones realizadas

- Dificultades
- Acciones a tomar o pendientes
- Documentos de referencia (como el PMP, o el planning Ms Project)
- El estado del proyecto
- La evolución del estado

La reunión semanal entre los CPI es el miércoles (ver más abajo en las rutinas de gestión), así que la “Fiche Météo” se debería entregar entre el miércoles y el viernes, fecha límite de entrega del acta de la reunión.

Con todas estas necesidades, el modelo de “Fiche Météo” a seguir es el de la figura 38:

El diagrama muestra la estructura de la 'Fiche Météo'. En la parte superior, hay una barra de navegación con iconos de clima (sol, nubes, trueno) y una flecha azul. Debajo, hay una barra de herramientas con botones para 'DES + PU', 'TI', 'Receta', 'Preprod' y 'SEP'. El cuerpo principal está dividido en tres secciones: una gran zona blanca para el contenido principal, una zona de 'Acciones de proyecto en curso/Próximas acciones urgentes' con una tabla de 'Actions' y 'Délai', y una zona de 'Documentos de referencia' y 'Acciones a tomar'.

Acciones de proyecto en curso/Próximas acciones urgentes	
Actions	Délai

Figura 38: Modelo de "Fiche Météo" a seguir

III.8.3) Resultados

Parece muy sencillo implementar tal documento para el seguimiento del proyecto y para la información de su progreso pero no es tan fácil.

De hecho, la primera dificultad es el hecho de que los equipos del proyecto 4 ya tienen un modelo de “Fiche Météo” que utilizan en otros proyectos, y otro objetivo que tienen ellos es utilizar los documentos existentes en la mayoría de los casos. Así, sí que tienen una “Fiche Météo”, pero no caben en los estándares elegidos.

Otra dificultad es implementar la “Fiche Météo” en todos los proyectos. El ejemplo es el proyecto 1. Tiene muchos problemas de respeto de las fechas definidas de entrega, por que sufren muchos problemas de estabilidad de los componentes que desarrollan. Eso implica que el proyecto está muy seguido desde algunas semanas, la información que se explicitaría en una “Fiche Météo” ya está conocida por todo los actores. El resultado es que a pesar de reiterar la demanda de una “Fiche Météo” por semana, no se hace.

Sin embargo, tuve algunos éxitos también, especialmente los proyectos 3 y 7. En efecto, el proyecto 3 no tenía nada parecido a una “Fiche Météo”, e igualmente para el proyecto 7. De esta manera, los equipos del proyecto 3 empezaron este tipo de informe semanal utilizando el modelo de las “Fiches Météo”. En cuanto al proyecto 7, cuando se separaron del proyecto 6 en organización, empezaron la redacción de los informes utilizando el mismo modelo que el proyecto 6, cual es el modelo objetivo para todos. Incluso utilizaban el mismo nombre para el documento: “Año - Semana n - Fiche Météo Proyecto 6.pptx”. Para mí era lo mejor que podía ser porque era el nombre que daba a cada “Fiche Météo” al recopilarlas para ordenarlas.

En efecto, la “Fiche Météo” del planning no era tan interesante en cuanto al seguimiento del programa. En efecto, lo interesante es el progreso de cada proyecto en el programa. Con la reunión semanal entre los CPIs, la transmisión de información es bastante efectiva. Entonces, para seguir los proyectos, recopilaba todas las “Fiche Météo” que tengo el viernes, les agregaba en una presentación PowerPoint, y lo guardo como seguimiento de los proyectos del programa.

Desafortunadamente, no se puede enseñar una “Fiche Météo” rellena, por temas de confidencialidad.

III.9. Rutinas de gestión

Las rutinas de gestión son las reuniones que se organizan con periodicidad a lo largo del programa y de los proyectos

III.9.1) Análisis de la situación inicial

Al principio de mi colaboración, la sucesión de reuniones en los proyectos, y aun más extraño, el proceso de subida de la información desde el proyecto hasta el nivel de programa no era bien definido.

La situación en los proyectos era la de la figura 39:

Proyecto	Reunión semanal con la MOA	Reunión interna DSIN/MOE	Reunión puntual de interfaz	Reunión semanal con los CPI	Comité mensual de pilotaje
Proyecto 1	no planificada	cuando necesario	no planificada	-	-
Proyecto 2	planificada	planificada	planificada	-	-
Proyecto 3	planificada	planificada	planificada	-	-
Proyecto 4	planificada	planificada	planificada	-	-
Proyecto 5	planificada	planificada	planificada	-	-
Proyecto 6	planificada	planificada	planificada	-	-
Proyecto 7	planificada	planificada	planificada	-	-
Programa ProCRM	-	-	-	semanal pero no planificado	semanal pero no planificado

Figura 39: Situación inicial en los proyectos y en el programa en cuanto a las rutinas de gestión

En el caso del programa, la reunión más regular era la reunión semanal interna DSIN, del miércoles. Lo único es que al principio, los roles de los actores no eran bien definidos así que en algunas

reuniones podían participar hasta 15 personas, de las cuales la mitad no era presente a la reunión precedente.

III.9.2) Propuestas de Mejora

La necesidad del jefe del programa y del PMO era:

- Asegurarse de que cada proyecto tenga una base de funcionamiento igual
- Las personas invitadas a la reunión semanal del programa fueron siempre las mismas
- Que el proceso de subida de la información del nivel proyecto hasta el nivel programa se haga de manera fluida y rápida.
- Formalizar el proceso y presentarlo en la reunión semanal, y también a la MOA y al nivel jerárquico superior.

Las necesidades se encuentran formalizadas en las diapositivas a continuación. La diapositiva tiene animaciones, pero la dupliqué para entenderla mejor.

El principio es el siguiente: cada vez más pasa el tiempo en la semana, cada vez se acerca del aspecto técnico del programa.

Las rutinas propuestas son las de la figura 40:

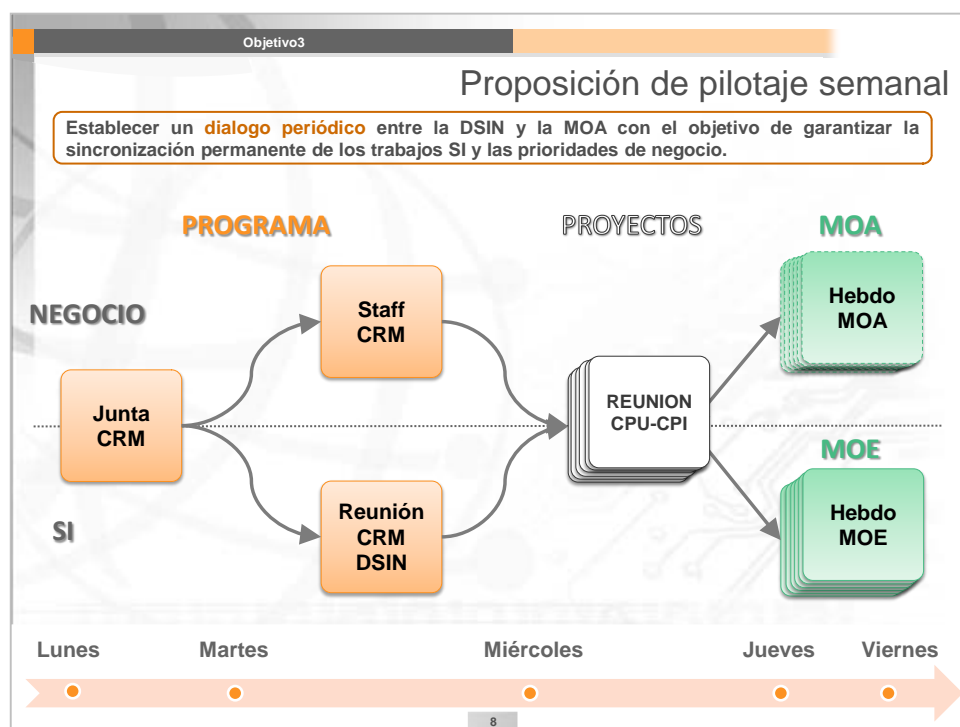


Figura 40: Proposición de las rutinas a seguir a lo largo de la semana

A continuación vamos a detallar las reuniones que hace falta planificar o prever en la organización.

Primero, la **Junta CRM**:

Los directores de la parte de Marketing del grupo PSA, con interlocutores de las filiales y/o de las marcas se reúnen para seguir el progreso del programa ProCRM en general: tanto en la parte del negocio como en la parte del sistema de información.

La siguiente reunión en la semana, del lado de la DSIN debe ser la de la figura 41:

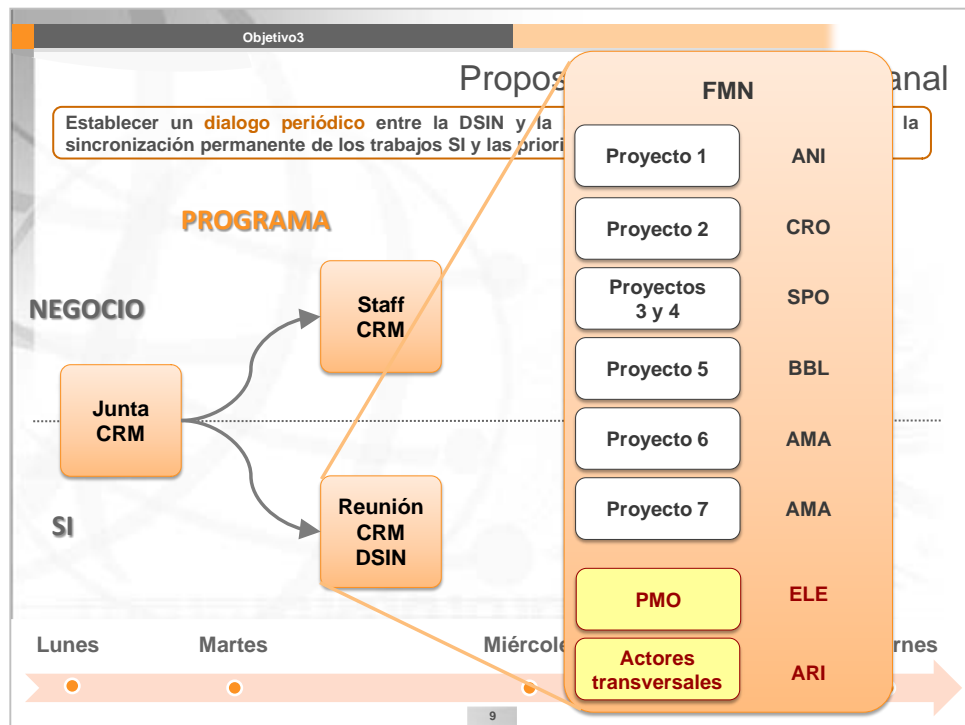


Figura 41: Actores de la reunión semanal interna DSIN

La Reunión CRM DSIN

Para los actores de la DSIN es la reunión más importante. En efecto, la “Reunión CRM DSIN” es el lugar de intercambios de informaciones de cada proyecto. Durante esta reunión, se presentan las “Fiches Météo”, se sigue el planning, y también los riesgos y las acciones del programa (ver a continuación).

Los participantes deberían ser:

- Los CPI : son 7, y deberían ser presentes cada uno de ellos
- El PMO
- El arquitecto (actor transversal)
- El Jefe de Programa ProCRM del lado DSIN

En esta reunión se ve muy claramente la importancia de utilizar herramientas equivalentes entre todos: permite dialogar, informar de manera rápida, y precisa.

El acta de la reunión se comparte entre las personas asistentes a la reunión y las personas quienes tienen un rol transversal, o futuro, como la futura responsable de la parte “Roll-Out” del programa ProCRM.

El orden del día de la reunión debe incluir una visión general de los varios aspectos del programa, siguiendo las prioridades del momento.

La juna CRM y la “CRM DSIN” son las 2 reuniones al nivel del programa. La siguiente en la cronología semanal es al nivel de los proyectos.

La reunión siguiente es la reunión entre la MOA y la DSIN, por lo que se llama el “punto CPU-CPI”:

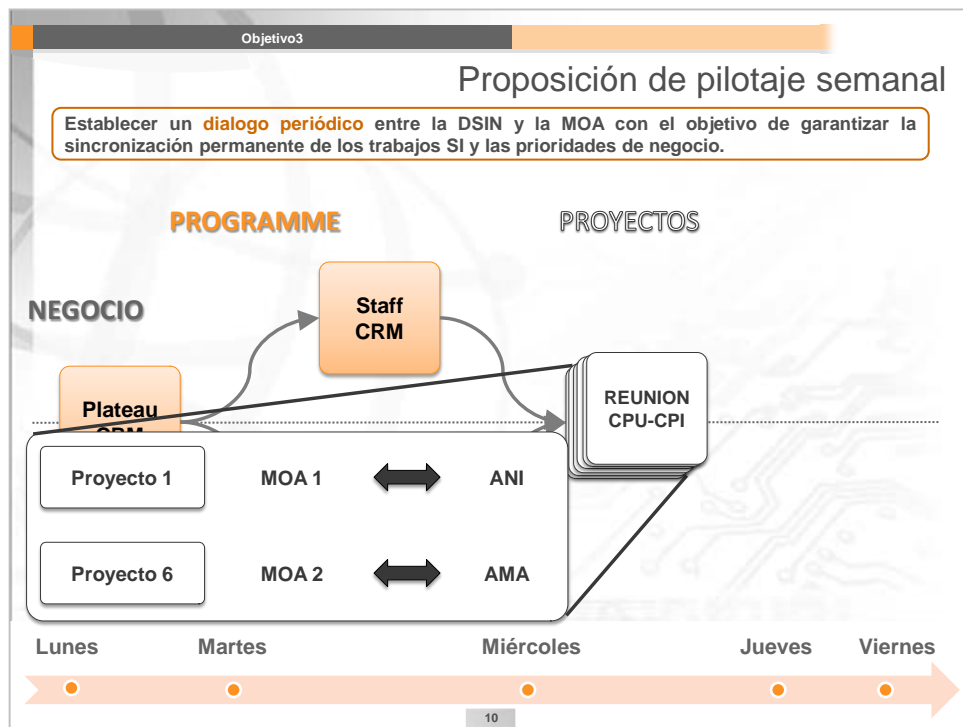


Figura 42: Ejemplo de actores de la reunión semanal entre MOE y MOA para 2 proyectos

Reunión CPU-CPI

Esta reunión entre los equipos MOA (presencia requerida por lo menos del jefe de proyecto MOA) y los equipos DSIN (presencia requerida por lo menos del jefe de proyecto DSIN) puede tener varias funciones.

Primero, puede ser una reunión de trabajo, por ejemplo en un entorno de Estudio Previo, para una evolución, o en el caso del Proyecto 6, para un ciclo futuro.

También, puede ser una reunión de información sobre el progreso del proyecto, cuales son las prioridades del momento, las fechas actualizadas de entrega de las soluciones...

Por fin, puede ser una reunión de clarificación de las especificaciones, o de modificaciones de éstas.

Además, durante esta reunión se repasan los temas importantes hablados durante las reuniones del día anterior en la DSIN y del lado de la MOA (equivalente de la reunión CRM DSIN en la parte MOA.)

El acta debe ser entregada por los equipos DSIN, mejor si lo hace el jefe de proyecto DSIN.

Por fin, existen reuniones no obligatorias pero que se han que organizar en caso de necesidad de información, de formalización de información, o para trabajar sobre un tema particular:

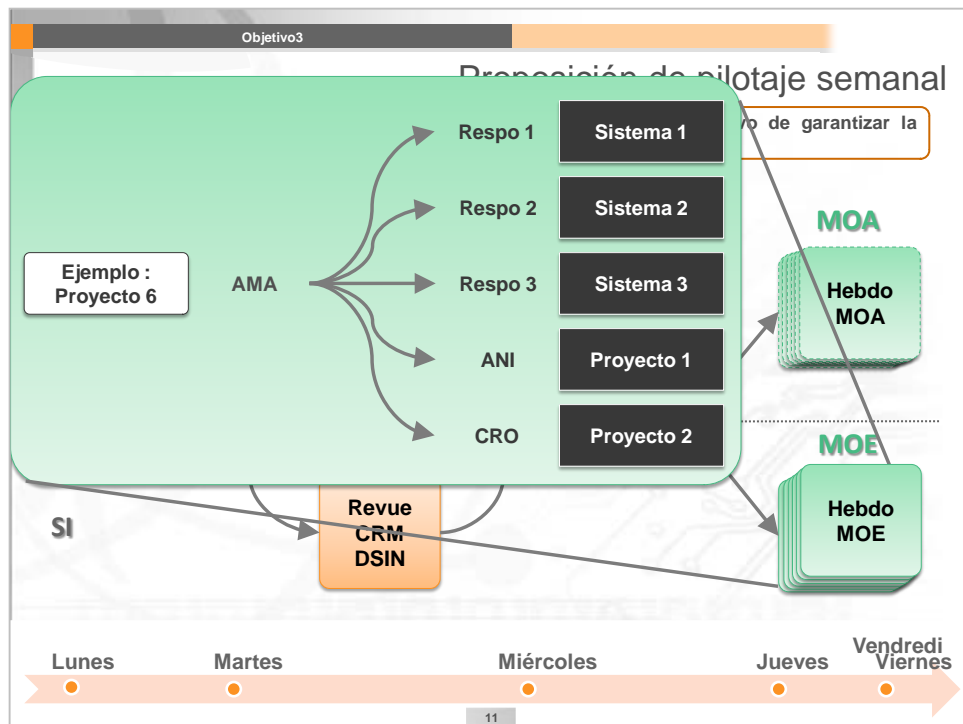


Figura 43: Ejemplo de actores para una reunión interna (Proyecto 6)

Reunión de equipo MOE

Los equipos AMOA y MOE se reúnen cuando necesario.

La organización de tales reuniones son al gusto del jefe de proyecto DSIN (y MOA por su lado), para clarificar temas, resolver problemas, etc.

Lo recomendado es una reunión semanal, por lo menos para la motivación de los equipos.

Los asistentes requeridos son los jefes de proyecto DSIN, los responsables de aplicación con interfaz con el proyecto considerado, y los responsables de los canales o módulos funcionales con interfaz con el proyecto considerado. En el ejemplo, el proyecto 6 tiene 5 sistemas con interfaz, así que puede hacer reuniones “MOE” con cada uno de ellos, o varios al mismo tiempo.

Por fin, en la diapositiva de la figura 44, hago un resumen de las reuniones teóricas que se puede hacer en los proyectos, con sus actores y sus utilidades. Es un documento de referencia para la implementación de las rutinas en los proyectos y el programa

4

Organisation du Projet de Réalisation

Reuniones

Reuniones

Reuniones de pilotajes		Periodicidad	Duración
Comité de pilotaje	Presentación general del progreso del proyecto Toma de decisión sobre puntos bloqueantes y sobre modificaciones de perímetro	Mensual	2 horas
Reunión de proyecto DSIN	Revisión del progreso de cada proyecto . Detección de las dificultades de coordinación / puntos bloqueantes	Mensual	2 horas
Punto semanal DSIN	Apoyo metodológico/resolución de problemas Revisión de la gestión administrativa del proyecto	Semanal	1 hora
Punto semanal MOA	Organización , preparación, y restitución de los talleres de diseño de la Preparación de tema a abordar en Task force	Semanal	1 hora
Reuniones de Ingeniería		Periodicidad	Duración
Reunión Lanzamiento (Planning Game)	Recordatorio de contexto del proyecto. Validación de organización del proyecto Validación del perímetro global y definición de la primera iteración	1 vez al principio	2 horas
Taller Diseño MOA / DSIN	Definición de las necesidades detalladas , modelización, presentación del progreso de los trabajos . Reflexión sobre la ergonomía de la solución.	3 talleres cada 2 meses	2 horas
Taller Restitución (Feedback)	Presentación a la MOA del prototipo (entorno de desarrollo). Corrección y validación durante la reunión. Definición de la iteración siguiente	Fin de cada iteración	Un día
Punto puntual DSIN	Talleres de trabajo puntuales para tratar de dificultades de realización/ coordinación	Si necesario	Si necesario

Figura 44: Definición y utilidad de cada rutina de gestión y pilotaje

III.9.3) Resultados

III.9.3.i. Implementación de las rutinas de gestión

La presentación de las rutinas propuestas y su organización fue presentada en “reunión CRM DSIN”. El príncipe fue aceptado por todos los CPI y actores del programa.

Sin embargo, para clarificar la situación después de algunas semanas, decidí hacer un “Semainier”, que es un calendario de la semana poniendo de relieve únicamente las reuniones previstas a largo plazo (para los próximos meses).

De esta manera, el objetivo es mostrar a cada CPI lo que se hace en su proyecto, lo que se hace en los demás, y sobre todo, si es necesario, lo que falta hacer para cumplir con los objetivos del programa.

El resultado se encuentra en la figura 45.

Es interesante porque de un vistazo, se ve que unas líneas son muy llenas, y otras bastante vacías. Esta última situación es el caso del proyecto 1, y es exactamente lo que se quería hacer: mostrar de manera objetiva, factual, que en algunos proyectos el funcionamiento no era lo que debería.

Realicé el calendario a principios de enero, y el jefe de proyecto del proyecto 1 necesitó 5 semanas para implementar las reuniones requeridas.

También se nota en el calendario la línea del proyecto 6 que es muy rellanada. En efecto, siendo el proyecto con el mayor número de interfaces, y sobre todo de interfaces a pilotar (es lo definido en la organización: el sistema pidiendo los datos informáticos es responsable del pilotaje de la creación de la interfaz). Eso empeoró porque las dificultades enormes que tenía el proyecto 1 implicaron que las reuniones entre los responsables del Proyecto 6 y del Proyecto 1 se encontraban 1 vez... al día, para hacer un estado de la situación. Hace 2 semanas, la frecuencia de estos puntos bajó, y ahora, después de 40 reuniones extraordinarias diarias, la situación ha vuelto a lo normal.

Al nivel del programa, aparecen varias reuniones. Las reuniones del lunes y del martes corresponden a las 2 primeras reuniones de las necesidades del programa, así que la implementación de estas reuniones es un éxito. Hoy en día, existe otra reunión el lunes: una persona ahora ayuda al seguimiento del programa, y tenemos un punto con el PMO cada lunes por la tarde para preparar la reunión CRM DSIN del miércoles.

Por fin, la reunión llamada "COPIL" es una reunión mensual de información a la MOA, y a los actores relacionados con el programa pero sin rol mayor. No se toma decisiones, pero las informaciones transmitidas en esta reunión tiene una importancia muy grande porque son las informaciones validas durante el mes siguiente entero.

III.9.3.ii. Redacción de actas de reuniones

Casi desde el principio, tuve la carga de organizar la reunión “CRM DSIN” del miércoles a las 11:00.

Para eso, tuve que crear la reunión en el calendario compartido por todos (ver ilustración), de manera periódica hasta el final teórico del programa en noviembre.

Es lo que se muestra en la ilustración de la figura 46 con mi calendario, y los calendarios del PMO, del jefe de proyecto DSIN del proyecto 6, y la nueva persona ayudando para el pilotaje del “Build” del programa.



Figura 46: Planificación de las reuniones “CRM DSIN” del miércoles

Por supuesto, después de cada reunión, tenía que encargarme de la redacción del acta de la reunión, que se debe entregar antes del viernes por la tarde. Sigue una estructura que elige:

- General y nivel jerárquico más elevado: son las informaciones dada por el jefe del programa sobre los temas importantes de las reuniones de los lunes y martes)
- Situación en cada proyecto.

Sin embargo, a partir del final de Enero, cambiamos para dar más importancia a los riesgos (ver más abajo), así que el nuevo orden del día ahora es:

- General y nivel jerárquico más alto
- Revisión de los riesgos y acciones (temas importantes de las reuniones de los lunes y martes)
- Revisión del planning
- Situación en cada proyecto.

De esta manera, la mayoría de los temas son tratados en los riesgos y las acciones, los impactos usualmente visibles en el seguimiento del planning, y queda bastante poco por decir en cada proyecto. ¡A veces son únicamente buenas noticias!

El acta de la reunión está enviado a todos los asistentes de la reunión, y también a los actores transversales y la responsable del futuro “Roll-Out” del programa ProCRM.

El anexo 5 presenta la primera página del acta del 12 de Marzo. El resto no se puede mostrar por temas de confidencialidad.

La implementación de esta reunión es un éxito a parte de la entrega del acta. En efecto, dependiendo de la cantidad de información transmitida durante la reunión, a veces no es posible entregar el acta el viernes.

Otras razones que a veces impiden hacer lo necesario es la falta de entrega de las “Fiches Météo” por los CPI. Sin embargo, el lunes suelo enviar el acta sin las “Fiches Météo” de los proyectos que no la han entregado.

III.10. Planificación

Una de las herramientas más efectivas para seguir un proyecto o el programa es la planificación.

Tiene dos fases: primero la planificación prevista, que se estima durante la fase de estudio previo; y por otro lado, la planificación real, que se adapta y se actualiza a lo largo del proyecto, cuando llegan las fechas reales. Es un documento muy importante, y en general muy seguido, especialmente por la MOA y los clientes.

III.10.1) Análisis de la situación inicial

Cuando empecé el Proyecto de Fin de Carrera, una de las primeras cosas que leí fue las diferentes planificación que estaban ya hechas. En efecto es muy útil para saber lo que se hace en cada proyecto, para saber lo que se entrega, cuando, etc.

Sin embargo, me dé cuanto rápidamente de que las fechas no eran realistas. Por ejemplo, algo que en realidad no era terminado (con múltiples anomalías y problemas) era marcado como a entregar el mes antes en la planificación. De hecho, después de una pequeña investigación, la situación era la de la figura 47:

Proyecto	Planificación realizada	Planificación Actualizada
Proyecto 1	X	-
Proyecto 2	X	X
Proyecto 3	X	X
Proyecto 4	X	X
Proyecto 5	X	X
Proyecto 6	X	-
Proyecto 7	X	-
Programa ProCRM	-	-

Figura 47: Cuadro de la situación inicial en los proyectos y el programa ProCRM en cuanto a la planificación

Desde mi punto de vista, trabajando en el pilotaje del programa, el peor era la ausencia de planificación global. La realidad es que existía una planificación, pero tenía menos de 40 tareas. Un cálculo rápido de las tareas expuestas más arriba (desarrollo, pruebas, receta, preproducción, producción) con 7 proyectos ya da un mínimo de 35 tareas. La planificación era ausente.

Por fin, el proyecto 1 no tenía una planificación actualizada, pero en realidad no era un gran problema porque la construcción del módulo funcional era terminada. Lo que quedaba era la interfaz con los otros proyectos.

III.10.2) Propuestas de Mejora

La definición de las necesidades tiene 2 aspectos:

- Al nivel de los proyectos. Cada proyecto debe actualizar su propio planning con la información exhaustiva sobre todas las tareas a realizar a lo largo del proyecto.
- Al nivel del programa. Las necesidades para la planificación del programa eran:
 - o Presencia por lo menos de las 5 tareas esenciales de cada proyecto
 - o Presencia exhaustiva de las tareas con impacto sobre otros proyectos
 - o Visibilidad de las fechas de subida en producción
 - o Vínculos entre las tareas de cada proyecto y entre proyectos para visualizar la secuencia de tareas.
 - o Visibilidad del camino crítico
 - o Transmisión semanal de las fechas actualizadas por los CPI al responsable (único) de la actualización del planning.
 - o Actualización realizada para la reunión “CRM DSIN” del miércoles
 - o El software utilizado debe ser Microsoft Project u Open Project

III.10.3) Resultados

La realización del planning global fue una de las tareas más laborosas del Proyecto de Fin de Carrera.

A partir de noviembre, empecé la realización del Planning del Programa ProCRM. Desde entonces, casi cada día trabajo sobre el documento MS Project.

El método para construirlo fue el siguiente.

III.10.3.i. *Recopilación de informaciones en cada proyecto*

La recopilación se puede hacer de varias maneras: estudiando la planificación de los proyectos, hablando directamente con los Jefes de Proyectos. Así, tuve que estudiar la planificación del Proyecto 2 de 300 líneas para extraer las tareas importantes o impactantes para el resto del programa.

En medio, tengo 3 o 4 reuniones rápidas con los jefes de proyectos cada semana para seguir las fechas de cada uno.

III.10.3.ii. Organización del Planning

Lo difícil al agregar información procedente de varias fuentes, es que el vocabulario no es el mismo en todas partes. Así, las dificultades más grandes que encontré conciernen las pruebas.

Por ejemplo, hay funciones lógicas de interacciones entre los canales y aplicaciones que se desarrollan. Las programadas por el Proyecto 2 son centrales. Los programadores del Proyecto 2 programan, y en una primera fase “publican” (“publication” en francés) las funciones para que otras aplicaciones les puedan utilizar para su propia parte. La fase siguiente según el Proyecto 2 era la “Realización”. Sin embargo en otros proyectos, el final de Realización era el equivalente de... Publicación. Como lo expliqué antes, elegimos una secuencia común para empezar consolidar en planning. La secuencia mínima elegida es:

- Realización
- Pruebas de Integración
- Receta
- Preproducción
- Producción

En anexo 6, se puede ver una de las primeras versiones del planning, con la estructura visible en 5 pasos, especialmente en el proyecto 1.

Una vez decidida la estructura global, falta rellenarla con la información correcta. Eso es lo más complicado. Además, un planning cambia mucho, se añaden partes, se suprimen otras. La primera versión del planning, la V1, contaba unas 300 tareas. En la última versión de Abril, son 415.

1	Pilotage	1	Pilotage
35		35	
36	BUILD - Etudes Préalables	36	BUILD - Etudes Préalables
39		39	
40	BUILD livraisons	40	BUILD livraisons
41	Vue programme	41	Vue programme
91		115	Module fonctionnel Proyecto1
119		121	
120	Module fonctionnel Proyecto 1	122	Module fonctionnel Proyecto2
126		161	
127	Module fonctionnel Proyecto 2	162	Canal Proyecto 6
235		235	
236	Canal Proyecto 6	236	Canal Proyecto 7
350		268	
351	Canal Proyecto 7	269	Canal Proyecto 5
376		279	
377	Canal Proyecto 5	280	Canal Proyecto 4
388		288	
389	Canal Proyecto 4	289	Canal Proyecto 3
400		299	
401	Canal Proyecto 3	300	Build : phase de Pilotage avant Go live
414		303	
415	Build : phase de Pilotage avant Go live		
416	Pilotage campagne marketing APV		
417	Voir A3 - Florent/Thibaud		

Figura 48 : Diferencia de amplitud entre la primera y la última versión del planning Programa ProCRM

Por supuesto, no se puede enseñar la totalidad de la planificación. Sin embargo, es la tarea la más difícil que tuve que realizar: es minucioso, laborioso. Además, es difícil porque los jefes de proyecto que trabajan en el programa no tienen siempre la disponibilidad suficiente para confirmar, o cambiar fechas, o cambiar parte de la estructura de su proyecto. Entonces, pasó

varias veces que el planning no podía volver con las fechas reales debido a falta de tiempo o dedicación de los jefes de proyecto.

No es la única necesidad del programa que no se cumplió en cuanto al planning. La revisión semanal no está seguida, debido a la falta de tiempo, pero también a la falta de información fiable y de implicación de los CPI: las fechas cambian todo el tiempo y no informan inmediatamente aunque deberían. Así que cada vez que tengo información importante, fiable, o que alguna parte del planning ha sido modificada de manera segura, actualizo el documento accesible por todos en línea, creo una versión, y apunto en un documento adicional las modificaciones hechas en cada versión.

A pesar de las dificultades expuestas antes, la mayoría de las necesidades fueron satisfechas: casi cada tarea del planning está vinculada con otra para la secuencia de las tareas, el camino crítico aparece muy claramente gracias a la función de “caminos críticos múltiples”.

Además, la utilidad del planning se averigua cada semana: la última versión siempre se muestra en las oficinas de la dirección general en Paris, para seguir el progreso y las evoluciones del proyecto.

Una parte del resultado se encuentra en anexo 7, en cual se ve muy bien 2 caminos críticos diferentes. También se encuentra en anexo 8 un detalle del Canal proyecto 6, en cual se ve muy bien los diferentes ciclos, de 1 a 6.

Actualmente, estoy intentando mejorar el planning, creando hitos para poner de relieve los fines de tareas claves. En efecto, una prioridad actual es preparar la “Receta” global del Programa y no únicamente de los proyectos e interfaces.

Ahora, lo que falta también en el planning es el seguimiento de la carga laboral que implica cada tarea.

El problema es que dados los objetivos, el planning está construido con parámetros para las tareas de “trabajo fijo”, es decir que, para el software, aunque la duración de la tarea aumente, la carga de la tarea no cambia. El problema es que en realidad, puede ser la verdad, pero en la mayoría de las veces significa que la tarea requiera más trabajo que previsto. El planning actual no le pone de relieve.

Eso es el próximo paso. Sin embargo, para esto, una implicación total de los CPI es necesaria: en efecto, un externo trabajando en mayoría en el seguimiento y gestión del programa no puede saber las cargas, el porcentaje completado de las tareas, estas informaciones imprescindibles para exponer lo que queda por hacer en el programa. Sería un paso muy interesante porque también permitiría seguir los costes.

PSA tiene una herramienta interna muy poderosa que puede hacer esta síntesis casi automáticamente, pero requiere que cada proyecto el programa empiece por realizar su propio lado antes de agregar las informaciones de cada lado.

III.11. Seguimiento de los riesgos

Una vez el proyecto lanzado, a lo largo del tiempo, las cosas nunca van exactamente como previsto.

Más malos son los eventos inesperados, más riesgos representan para el proyecto. Sin embargo, no solamente hay que anticipar las consecuencias de eventos inquietantes, sino también los eventos preocupantes que podrían ocurrir.

Por supuesto, el objetivo del jefe de proyecto y del PMO es impedir que ocurra. Para esto, hay que seguir los riesgos y además definir acciones a realizar que pueden prevenir tal riesgo.

Un ejemplo muy simple es las vacaciones de los actores más importantes en el proyecto. Imaginamos que el final del proyecto es el 31 de mayo del año en curso. Si los actores principales se van de vacaciones por la mayoría entre el 10 y el 25 de mayo, hay un gran riesgo de no lograr a entregar y lanzar el sistema al final de mayo.

Por eso, se remonta un riesgo de no cumplir el plazo de entrega, por razón de vacaciones.

Las acciones asociadas son:

- *Para los actores importantes:* Decir con antelación sus previsiones de vacaciones al responsable
- *Para el responsable:* asegurarse que las vacaciones previstas no van a perturbar el proyecto, y si es el caso, preparar un plan de vacaciones para las personas concernidas.

Después de este ejemplo y explicación de lo que es un riesgo para el programa, vamos a detallar la situación en el programa en cuanto a los riesgos.

III.11.1) Análisis de la situación inicial

Cuando llegué en PSA, la gestión de los riesgos solamente estaba iniciada.

Es decir que el JIRA (software elegido para el seguimiento de los riesgos) del programa era abierto, la carpeta también, las autorizaciones establecidas. Sin embargo, solamente había 3 riesgos, y ninguno de estos 3 riesgos estaba tomado en cuenta por los responsables teóricos. Los riesgos eran mínimos, y mal estimados (Probabilidad, Consecuencias y Prioridad. Ver en las necesidades).

Es importante precisar que según PSA un riesgo solamente se traduce por un evento, o evento a venir, negativo. No puede traducir por una oportunidad sino únicamente con una amenaza al proyecto o al programa.

III.11.2) Propuestas de Mejora

Cada riesgo (negativo, como explicado antes) es diferente, y no se puede gestionar de la misma manera. En efecto, algunos solamente van a perturbar un proyecto, mientras que otros

pueden de impedir de manera permanente que otros proyectos, y entonces el programa siga su evolución normal.

Por eso se debe definir un “índice de criticidad” (Project Management Institute, 2013). La criticidad es el resultado de la estimación de la:

- Probabilidad P (“Probabilité” en francés): hay que definir, en una escala de 1 a 3, con que probabilidad un riesgo va a ocurrir u ocurre. Un riesgo con probabilidad 1 tiene muy poca probabilidad de ocurrir, o depende de algo con poca probabilidad, mientras que un riesgo con P=3 significa que ya ocurre o que casi seguramente va a pasar.
- Consecuencias G (“Gravité” en francés): de manera independiente de su probabilidad, un riesgo puede tener más o menos consecuencias sobre el proyecto. Si el riesgo tiene una consecuencia G=1 significa que no es un gran problema, o que se puede resolver fácilmente, mediante acciones fáciles, o rápidas, mientras que un riesgo con G=3 significa que si ocurre, va a impactar de manera fuerte el proyecto.

Por fin, la criticidad C del riesgo se define por $C=P \times G$. Así vemos que el rango de la criticidad de un riesgo es de 1 a 9.

Existe una manera visual de sintetizar los riesgos: la matriz de los riesgos. La matriz correspondiendo a la solución propuesta es en la figura 49:

Probabilidad	3	6	9
	2	4	6
	1	2	3
Consecuencias			

Figura 49: Matriz de los riesgos con criticidad

La matriz se rellena automáticamente con el software de gestión de demandas JIRA sobre un proyecto.

Cada riesgo debe tener las “informaciones siguientes” (“Méthodes et Outils” del Intranet de PSA):

- Un “Rapporteur” (anunciador del riesgo)
- Un responsable a quien se atribuye el riesgo (y a veces más de un responsable)
- Una probabilidad y consecuencias (entonces una criticidad)
- Una fecha de registración
- Una fecha límite de solución.
- Un número
- Una prioridad (definida en función de su criticidad)

- Un estado (abierto, tomado en cuenta, en curso, tratado, terminado)

En cuanto a las necesidades del programa en el seguimiento de los riesgos, no hablamos de lo que se debe hacer en cada proyecto, aunque sea muy similar a las necesidades del programa.

Los requisitos del seguimiento de los riesgos son los siguientes:

- Cada riesgo identificado para el programa debe ser registrado
- La revisión de los riesgos se debe hacer en una base semanal
- Los riesgos abiertos deben ser tomados en cuenta por los responsables
- La criticidad de cada riesgo debe ser adecuada con el riesgo
- La prioridad del riesgo debe ser adecuada con el riesgo
- Cada riesgo debe tener por lo menos una acción asociada

El seguimiento de los riesgos se debe hacer con el software ya utilizado en la empresa: JIRA. Ver en Anexo 2

A continuación expongo la realización de estas necesidades

III.11.3) Resultados

A partir de Enero empecé a solucionar el tema del seguimiento de los riesgos. En efecto, durante el mes de Diciembre, lo único que hacía es reportar los riesgos reportados durante la reunión CRM DSIN en el JIRA del programa.

Obviamente, el software JIRA ya utilizado para todas las demandas sobre un proyecto o el programa ya utilizado es el software de gestión de los riesgos que se utiliza.

Sin embargo a partir de enero, con la ayuda de otra persona, empezamos a seguir los riesgos de manera más rigurosa, siguiendo el marco metodológico.

La diferencia se puede ver a partir del aumento brutal en el gráfico de la figura 50:

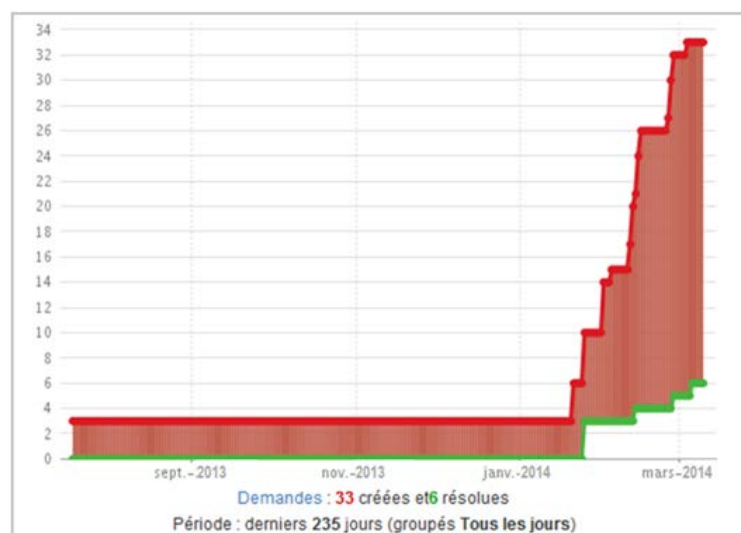


Figura 50: Gráfico de la evolución del número de riesgos registrados y resueltos del programa ProCRM

Se ve muy bien que a finales de Enero, el número de riesgos empezó a aumentar. Además se ve bastante bien también que el número de riesgos acabados solamente empezó a aumentar también a partir de principios de Febrero, que es cuando empezamos a seguir los riesgos de manera regular, y sobre todo a cambiar el orden del día de la reunión CRM DSIN del miércoles.

Además, el software JIRA ofrece todas las posibilidades para que los riesgos tengan registradas las informaciones requisitas por el pilotaje propuesto del programa. En la figura 51 se muestra un riesgo registrado, con toda la información requerida:

Mise en oeuvre des standards : Risque de perturbations pour les tests d'intégration des méthodes customer dans le CRM DSIN

Modifier | Attribuer | Me l'affecter | Commentaire | Plus d'actions | Prendre en compte | Abandonner | Flux de travaux | Afficher

Informations

Type: Risque
Priorité: Majeur
Affecte la/les version(s): Aucune
Composants:
Probabilité du risque: 3
Gravité du risque: 2
Valeur du risque: ((6))

Etat: Ouverte
Résolution: Non résolu
Version(s) corrigée(s): Aucune

Personnes

Attribution:
Rapporteur:
Autres Destinataires:
Observateurs: 0

Liens des demandes

LIEN RISQUE ACTION

Cette demande est liée à l'action:
SICLI-129 Vérifier l'impact d

Dates

Echéance: 27/11/13
Création: 27/11/13
Mise à jour: 27/11/13

Figura 51: Ejemplo de riesgo registrado en JIRA con las informaciones requisitas

De la misma manera que en el marco metodológico, clasificamos a los riesgos en función de su Criticidad. Durante la reunión del miércoles, nos enfocamos en los riesgos importantes, de valor superior o igual a 6, o que cambian de valor llegando a 6 o más. En la figura 52, se ve el resultado de la clasificación de los riesgos.

3	SICLI-81	SICLI-130	SICLI-134
	SICLI-57	SICLI-117	SICLI-101
	SICLI-51	SICLI-116	SICLI-81
		SICLI-109	SICLI-82
2		SICLI-92	SICLI-60
		SICLI-84	SICLI-60
		SICLI-71	SICLI-60
	SICLI-90	SICLI-131	
1	SICLI-60	SICLI-87	SICLI-107
	SICLI-68	SICLI-52	
		SICLI-109	
		SICLI-68	SICLI-126
	1	2	3

Figura 52: Clasificación de los riesgos del Programa ProCRM en función de su Criticidad

Se nota la identificación de los riesgos como visto en el marco metodológico, para el seguimiento y el vínculo con las acciones asociadas.

Lo que se puede analizar es el muy gran número de riesgos de valor 6 o 9 (rojos). Se explica por el hecho de que los riesgos que se registran aquí son los riesgos de un o más proyecto que se convirtió en un riesgo al nivel del programa. Es decir que ya tiene una criticidad suficientemente elevada para ser remontado al nivel superior.

Si consideramos el seguimiento de los riesgos en el programa ahora, podemos analizar que:

- Los riesgos son actualizados, y que todos los riesgos son registrados
- Los riesgos son seguidos semanalmente en la reunión CRM DSIN por lo menos. Además, con la persona que me ayuda, revisamos los riesgos antes de enviar el acta de la reunión. Así, cuando los recipientes del acta pinchan el vínculo hasta el JIRA, lo que ven son los riesgos actualizados.
- El número de riesgos ha sido multiplicado por 4.
- La criticidad es adecuada
- La prioridad también
- Cada riesgo tiene por lo menos una acción vinculada (ver a continuación)

Pese a que estos éxitos es lo básico de seguimiento, se podría mejorar. En efecto, dos dificultades mayores surgen:

- Los responsables de los riesgos no toman en cuenta cuando un riesgo les está asignado. La principal razón es que han creado filtros en los buzones de correo electrónico para archivar cada correo electrónico con tema de JIRA. Y no cambian
- Algunos CPI no han entendido bien la diferencia entre “Rapporteur” y “Responsable”, es decir entre la persona que registra el riesgo en JIRA, y la persona que tiene que asegurarse de la eliminación del riesgo. Eso es el caso de la jefa de proyecto del Proyecto 1. A pesar de explicaciones personales, sigue re-afectando los riesgos que ella considera como tomados en cuenta a los “rapporteurs”. Es un problema porque este proyecto en particular tiene un número de riesgos muy importante.

Por fin, los riesgos tienen acciones vinculadas, cuales también son seguidas con atención.

III.12. Seguimiento de las acciones

Las acciones son tareas no relacionadas con un proyecto únicamente, pero que son atribuidas a una o más personas para evitar un riesgo.

III.12.1) Análisis de la situación inicial

La situación inicial del seguimiento de las acciones es la misma que para los riesgos: el JIRA abierto, la modificación autorizada, pero muy pocas acciones registradas.

La diferencia es que el número de acciones registradas era 22, 15 siendo terminadas. Eso significa 2 cosas: la prioridad era las acciones cuando a mi llegada en el programa; y no había un vínculo entre acciones y riesgos. Aunque es posible que 3 riesgos tengan 22 acciones, aquí no era el caso.

III.12.2) Propuestas de Mejora

Las necesidades son las mismas que para los riesgos en cuanto a las informaciones requisitas y al rigor de seguimiento.

Así, cada acción debe tener las informaciones siguientes:

- Un "Rapporteur" (anunciador del riesgo)
- Un responsable a quien se atribuye la acción (y a veces más de un responsable)
- Una fecha de registración
- Una fecha límite de solución.
- Un número
- Una prioridad (definida con el riesgo vinculado: la prioridad de la acción no puede ser mayor que la prioridad del riesgo)
- Un estado (abierta, tomada en cuenta, en curso, tratada, terminada)

Los requisitos del seguimiento de las acciones son los siguientes:

- Cada acción identificada para el programa debe ser registrada
- La revisión de las acciones se debe hacer en una base semanal
- Las acciones abiertas deben ser tomadas en cuenta por los responsables
- La prioridad de la acción debe ser adecuada con el riesgo asociado

III.12.3) Resultados

El seguimiento regular de las acciones empezó al mismo tiempo que el seguimiento de los riesgos así que el grafico del número de acciones registradas sigue la misma forma que el de los riesgos. Se puede probar en la figura 53:

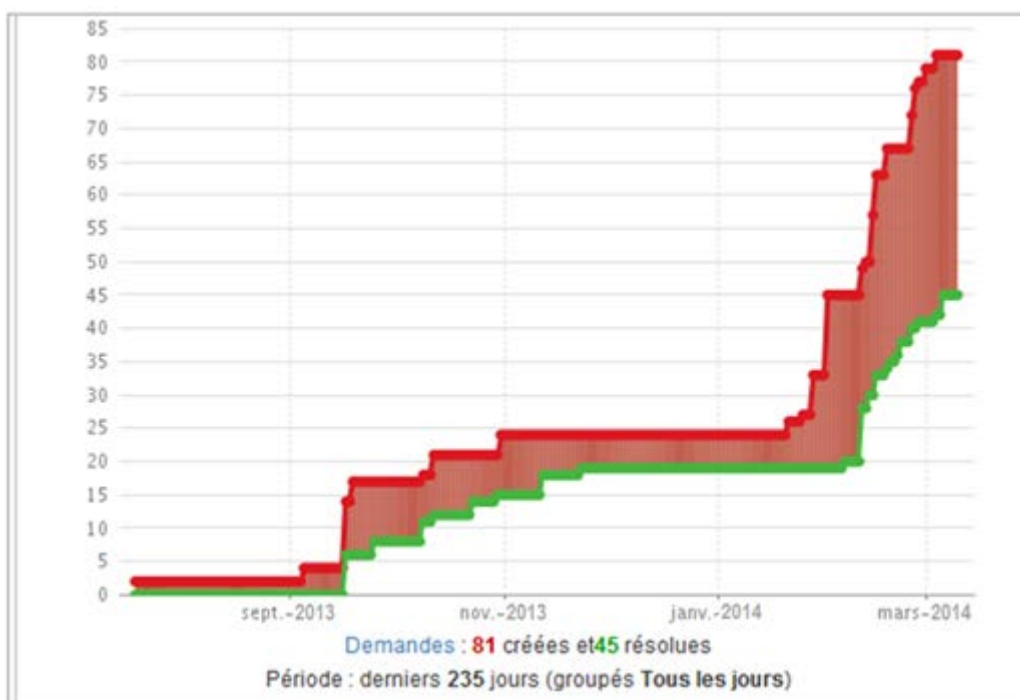


Figura 53: Gráfico de la evolución del número de acciones registradas y resueltas del programa ProCRM

Además, hemos establecido otra herramienta para el seguimiento de las acciones que permite ver el número de acciones por persona en el programa ProCRM. Permite ver quien tiene muchas acciones a seguir, y estar más atento en la realización a tiempo de estas acciones. El cuadro correspondiente se muestra en la figura 54:

Statistiques de filtre bidimensionnel : SI C...ctions en cours programme			
Attribution	Priorité		
	↑ Majeur	↓ Mineur	T :
BLO...		0	1
BOU...		0	3
DOU...		0	1
ESC...		0	1
u24...		0	1
LEV...		0	2
MAH...		5	9
MAH...		5	8
NIC...		2	3
J513...		2	3
POB...		0	1
POH...		0	2
RIV...		1	1
ROI...		0	4
Total des demandes uniques:	23	13	36
Affichage de 12 statistiques sur 12. Afficher moins			
Filtre : SI C...ctions en cours programme			

Figura 54: Resumen del número de acciones por actor del Programa, con su prioridad asociada

En la figura 55, se enseña la acción correspondiente al riesgo anterior mostrado como ejemplo:

Vérifier l'impact de la non implémentation

Modifier Attribuer Me l'affecter Commentaire Plus d'actions ▼ Réalisation terminée Terminer Flux de travaux ▼ Afficher ▼

Informations

Type: Action
 Priorité: Majeur
 Affecte la/les version(s): Aucune
 Composants:
 Description: Vérifier l'impact de la non implémentation

Etat: Prise en compte
 Résolution: Non résolu
 Version(s) corrigée(s): Aucune

Personnes

Attribution: 8
 Rapporteur: 3
 Observateurs: 0

Dates

Echéance: 27/11/13
 Création: 27/11/13
 Mise à jour: 27/11/13

Liens des demandes

LIEN RISQUE ACTION

Cette demande est liée au risque:
 SICLI-84 Mise en oeuvre des standards

Figura 55: Ejemplo de acción registrada en JIRA, asociada al riesgo de la figura 51

De la misma manera que para los riesgos, el seguimiento de las acciones da satisfacciones pero también falta algunos aspectos para lograr al objetivo.

Las satisfacciones son:

- Las acciones son actualizadas, y todas las acciones son registradas
- Son seguidos semanalmente en la reunión CRM DSIN por lo menos. Además, con la persona que me ayuda, revisamos las acciones al mismo tiempo que los riesgos, antes de enviar el acta de la reunión.
- El número de riesgos ha sido multiplicado por 3
- La prioridad está en adecuación con las prioridades de los riesgos

Al contrario, se podría mejorar los aspectos siguientes:

- Los responsables de las acciones no toman en cuenta cuando una acción les está asignada. La principal razón es la misma que para los riesgos
- El CPI del proyecto 1 tampoco ha entendido como funcionaba la asignación de las acciones.

IV. Conclusiones

El Objeto de este Proyecto Fin de Carrera se centra en mejorar la coordinación y el seguimiento del proyecto CRM en Peugeot Citroën SA. Según hemos visto en el capítulo precedente, esas mejoras pueden agruparse en 8 bloques.

A continuación vamos a repasar uno por uno los elementos desarrollados en el programa y los futuros trabajos en cuanto a la gestión de programa. Verificaremos el grado de éxito de las mejoras establecidas:

- **Organización:**

Es la manera que tiene de interactuar cada uno proyecto con el otro, qué sistema interactúa con qué sistema, y cuál es el papel de los responsables involucrados en el programa.

Al nivel de cada proyecto, queríamos que se encontrara la organización muy vinculado al del programa, es decir: La MOE son los responsables técnicos de cada aplicación, la AMOA son los vínculos e intermediarios entre la MOA, y la MOA intenta implementar una solución de CRM al nivel del grupo PSA, para generar ingresos.

Pero a la hora de hoy, sigue existiendo problemas de organización funcional en los proyectos 2, 3, 4. Las diferencias entre el modelo propuesto y la realidad son debidas a la falta de voluntad de bajar la importancia de algunas personas en el programa. Sin embargo, llegar al objetivo no puede pasar por otra solución. La dificultad queda siendo el hecho de que los jefes del programa no son los jefes jerárquicos de las personas interesadas

- **PMP:**

Es el documento de referencia en el que se justifica toda la información del proyecto (objetivos del proyecto, duración teórica, carga, etc...).

Por razones de calidad queríamos actualizar los PMP de cada proyecto.

Pero, la situación final no es aceptable para un documento de tal importancia. El PMP debería ser una prioridad para los jefes de proyectos y los internos a PSA para actualizarlo.

- **Directorio de actores:**

Es un documento de referencia que sirve encontrar la buena persona sobre cualquier tema.

Hemos desarrollado el directorio para tener informaciones varias de cada persona (trigrama, teléfono, rol, etc...) y hasta final de enero, no había nada que hacer, pero ahora la descripción de las entidades de cada persona registrada en el directorio debería ser actualizada después de un cambio en la jerarquía. Sin embargo, la actualización de la fuente de información, el directorio interno, no ha sido realizada, entonces hay que esperar antes de actualizar el Directorio del Programa.

- **Fiches Météo:**

Es el nombre dado a un informe realizado semanalmente para ayudar a la gente no interna del proyecto seguir el progreso.

Nuestras necesidades e ideas de mejoras eran que cada proyecto produzca un informe con la mismas informaciones (Actualización del planning, dificultades, estado del proyecto, etc...).

Hoy nos damos cuenta que este documento debería ser una prioridad también. Cada proyecto no puede entregar el documento al mismo tiempo, a la misma hora el mismo día, sin embargo debería entregarse antes del viernes, lo que la mayoría hace, en un formato igual. En el proyecto 3 saben que no cumplen la norma de presentación del documento, pero tienen como objetivo de uniformizarse con el resto del programa antes de julio.

- **Rutinas de gestión:**

Es la manera de llamar a las reuniones que se organizan con periodicidad. El problema era que no fueron regulares, a parte de algunas.

Por eso intentemos asegurarnos de la regularidad, del buen funcionamiento y de tener una asistencia definida para cada reunión.

Ahora, a pesar de no implementar exactamente lo exprimido en las necesidades del programa, cada proyecto ha encontrado su ritmo, su manera de organizar sus reuniones, y sobre todo de interactuar gracias a estas reuniones con los otros proyectos o sistemas. Así, creo que el seguimiento de este aspecto no debería ser el punto central de focalización en las próximas semanas.

- **Planificación:**

El planning es una herramienta imprescindible para el seguimiento de un proyecto.

Unas pistas de mejoras fue actualizar los proyectos, y al nivel del programa, definir varias normas de creación y de seguimiento del planning (comunicación de las fechas actualizadas, mejor visibilidad de los hitos claves del proyecto, etc...).

Hoy creo que es uno de los problemas mayores. Hace falta implicar mucho más lo CPI en la construcción y sobretodo la actualización del planning para conseguir una visión clara del pasado y del futuro de los entregables. También, un paso a más largo plazo debería ser la armonización de la construcción de cada planning en cada proyecto. Incluso mejor, y eso es un objetivo del PMO: hacer utilizar una herramienta interna de PSA para realizar el planning, con una gestión de las cargas de trabajo adaptada a PSA, permitiendo así una automatización de los vínculos entre proyectos y del cálculo de la evolución del presupuesto, de la carga, y de lo que queda por hacer en cada proyecto y el programa.

- **Riesgos:**

Aunque el objetivo del jefe de proyecto y del PMO es impedir que ocurran, los riesgos son inevitables, y más eventos inesperados hay, más riesgos (de no cumplir el plazo de entrega por ejemplo).

Al llegar en el proyecto, solo estaba iniciada la gestión de los riesgos, entonces decidimos desarrollar una serie de requisitos en cuantos al seguimiento de los riesgos (requieren una criticidad, una prioridad, ser registrado, etc....).

Como explicado en el capítulo correspondiente, los riesgos son seguidos regularmente, actualizados, pero las personas interesadas no saben utilizar la herramienta de gestión de los riesgos de manera eficiente. Entonces perdemos mucho tiempo tomando en cuenta, modificando, o cerrando riesgos. Hacemos la parte de la persona responsable del riesgo.

- **Acciones:**

Es una tarea que existe para prevenir y evitar un riesgo, y está siempre atribuida al mínimo una persona.

Dado a su relación fuerte con los riesgos, hemos desarrollados para las acciones, los mismos objetivos que para el seguimiento de los riesgos.

Y por eso puede parecer normal que el problema es el mismo para las acciones. No creo que una formación sería útil para incentivar a la gente a utilizar el software, sino que una explicación del interés del seguimiento regular y armonizado por todos los proyectos y el programa. Otra vez, explicar "porque" hay que hacerlo más que explicar "qué" hay que hacer.

A pesar de un marco teórico bastante bien establecido y entendido en los niveles de pilotaje, la implementación de los métodos y herramientas en PSA no se hace de manera fluida en cada proyecto. A continuación, vamos a ver que eso surge de dos grandes razones (organización o actitud).

En cuanto a los problemas de organización:

Considero que uno de los principales problemas en el programa ProCRM es que los papeles de los jefes de proyectos y la organización no fueron bien definidos al comienzo del programa siendo modificado en varias ocasiones. La consecuencia fue la escasa implicación para la adaptación a la norma propuesta.

De hecho el problema fue la organización jerárquica del proyecto. En efecto, el administrador del programa ProCRM no es el jefe jerárquico de cada uno de los jefes de proyectos. Por ejemplo, la jefa de proyecto del Proyecto 1 depende de una parte totalmente diferente de la DSIN (Dirección de Sistemas de Informaciones). Tiene otras obligaciones, y acaba por no concretar la prioridad que se debería al programa, ocasionando que no se logren los objetivos, especialmente los relativos al seguimiento y al rigor.

Noté también la importancia de cada etapa de la gestión del proyecto o del programa. Por ejemplo, con la teoría del ciclo en V, pude observar la criticidad del Estudio Previo. En efecto, el alto número de modificaciones del alcance, de la estructura, o de especificaciones es el resultado directo de un Estudio Previo mal hecho. Eso es por gran parte de la MOA (Grupo responsable de la obra o de la las pedidas de nuevas evoluciones). Pero no solamente es por parte de la MOA sino también de la AMOA (asistencia a la MOA) y la MOE (Grupo responsable de la parte técnica).

También fallaron en lo relativo a la precisión y la evaluación porque las duraciones y cargas de las tareas no eran lo previsto en 4 de los 7 proyectos. Por ejemplo en los proyectos 1 y 2, los dos módulos funcionales, la carga prevista a menudo era multiplicada por 2. El resultado es que cada tarea duraba más que lo previsto, y que la adaptación era necesaria cada semana para compensar el retraso de una u otra tarea en tal o tal proyecto.

Todos estos problemas se suavizaron parcialmente tras la implantación de algunas de las medidas recogidas en este trabajo, y de otras muchas llevadas a cabo por la dirección del programa. Por ejemplo, hago hincapié en los cambios aportados por el seguimiento día a día de la interfaz entre el Proyecto 1 y el Proyecto 6, o la separación del proyecto B entre Proyecto 6 y Proyecto 7. Estas dos medidas permitieron un seguimiento mucho más regular, una separación de las responsabilidades interesante para la carga de trabajo de los Jefes de Proyecto, y una mejor visibilidad para la MOA en términos de comunicación. Otra medida tomada, llevada por la dirección del programa, que tuvo resultados muy positivos es el apoyo a partir de febrero de una persona más para ayudar al PMO (Project Management Officer), lo que permitió al PMO, la nueva persona, y yo, realizar un trabajo de mucha mejor calidad.

En cuanto a la organización, otra crítica del funcionamiento de PSA puede ser esta: el funcionamiento se basa en las personas en vez de basarse en los procesos.

Eso significa que una persona puede ser la única con el conocimiento suficiente para realizar una carga, o que el progreso de un proyecto puede casi pararse por la falta de una persona. De hecho, los procesos no son bien definidos. Por ejemplo, en el proyecto 6 en cual trabajé también, tuvimos que “ayudar” a la MOA a definir sus propios procesos para entendernos (y a lo mejor que los formalicen ellos también), y que podamos exponerlo a los equipos de programación a continuación con las especificaciones.

Mi responsable me explicó también su punto de vista: según él, el principal problema es basarse en las personas en vez de procesos, lo que implica una falta de eficacia y rigor. Por otra parte, si una organización se basa en las personas para seguir creciendo, llevar proyectos al cabo, y desarrollarse, hay que poner a los mejores recursos con las cargas de trabajo adecuadas. Según él, la cultura de empresa de PSA, demasiado pesada y reticente al cambio, tiene como consecuencias la presencia de personas con conocimientos insuficientes para tareas bastante complicados.

Desde un punto de vista exterior, y viviendo las dificultades de cambio, de evolución, y de estructuración de algunos de los colaboradores del proyecto, se acepta sin ninguna duda este análisis.

En cuanto a los problemas de actitud:

Según mi punto de vista, la definición de las buenas prácticas de gestión y seguimiento de un proyecto únicamente se implementan si las personas implicadas que lo dirigen están convencidas de la importancia de implementarlos. Creo que los directivos de nivel superior a los jefes del programa, no le dieron la importancia necesaria al programa ProCRM, o mejor dicho, no concretizaron en actas la prioridad dada. En paralelo con una “visión” y una “misión” del programa muy ambiciosa, se da la coyuntura de que los recursos no están alineados, hasta el punto de poder considerarse escasos. En efecto, el Programa ProCRM es uno de las 5 mayores prioridades transversales en el grupo PSA, junto con la diferenciación de marcas y las economías de escala por ejemplo. Fue identificado como muy importante en términos de imagen de la marca, satisfacción del cliente, y sobre todo en ROI (Return On Investment), lo que significa que puede generar muchos ingresos. Sin embargo, los recursos en el presupuesto no son elevados, y las expectativas en términos de calidad de realización bajan en consecuencia, y creo que es una pena porque el sistema podría ser muy eficiente y con una facilidad de utilización muy grande.

Conclusiones personales

Al hacer el análisis del programa ProCRM y al trabajar en ambos: el Proyecto 6 y el programa ProCRM, me permitió comparar el pilotaje en ambos, donde lo que más me llamó la atención fue el hecho de que si las herramientas de pilotaje y de seguimiento son las mismas, los objetivos del pilotaje no son los mismos: en el proyecto se dedican a la entrega a tiempo, con los recursos dedicados, del producto, mientras que el programa se dedica a la supervisión del progreso de cada proyecto, buscando soluciones globales, y monitoreando el trabajo de cada uno. La gran diferencia es el hecho de que al final de proyecto hay algo que entregar, y no en el programa.

De este Proyecto de Fin de Carrera también recuerdo los beneficios que he obtenido haciéndolo en un ámbito empresarial. Me permitió conocer más el ámbito laboral, adquirir experiencia y enfrentarme a la problemática del trabajo de ingeniero en la gestión de proyectos.

Gracias a esta experiencia, he descubierto que, en cualquier proyecto, es necesario disponer de una gestión de proyecto eficaz para garantizar que este cumpla los objetivos. He aprendido que, aunque las herramientas y técnicas teóricas desempeñan un papel importante en la gestión de proyecto, no se debe olvidar la parte más “humana” que es un factor innegable de

éxito. La gestión de conflictos, de expectativas, a veces ambiciones, es una parte que uno no debe olvidar u ocultar para seguir un proyecto.

V. Referencias

Keyrus

- 2013 Annual Results. (18.03.2014). *News & Media*. Consultada el 26 de Abril de 2014, en <http://www.keyrus.com/news/2013-annual-results.htm>
- Keyrus WorlWide. (2013). *Locations*. Consultada el 26 de Abril de 2014, en <http://www.keyrus.com/the-group/locations.htm>

Peugeot Citroën SA

- Peugeot S.A. (2013). *CA, effectifs, ventes... Les chiffres clés de PSA Peugeot Citroën*. Consultada el 27 de Abril de 2014, en <http://www.psa-peugeot-citroen.com/fr/groupe-automobile/presentation/chiffres-cles>
- Intranet de Peugeot Citroën SA

CRM

- Peelen, Ed (2005). *Customer Relationship Management*. Gosport: Edition Pearson Education
- Swift, Ronald S. (2002). Definición de la administración de las relaciones con el cliente. En Guillermo Domínguez Chávez. *Cómo mejorar las relaciones con los clientes (pp13-14)*. Ediciones Pearson Educación
- Carmona, Laura Díaz. (2011). *Sistema CRM de código abierto: SugarCRM (pp 5-27)*. PFC de la UC3M

Gestión de proyectos

- « Outils et méthodes » del intranet de Peugeot Citroën SA
- Pilotage. (2011). *Les essentiels de la gestion de projet*. Consultada el 13 de Abril de 2014, en <http://www.lesessentielsgp.fr/-Management-projet,21-.html>

Proyecto, programa, portafolio

- Gestión de proyectos, programas y portafolios: principales diferencias. (11.05.2012). *Conferencia durante el seminario "El Estado del arte en Proyectos"*. Consultada el 3 de Mayo de 2014, en <http://www.youtube.com/watch?v=WMFOHWYUeU>
- Diferencia entre Programas, Proyectos y Portafolios. (2008). *Software Guru*. Consultada el 1 de Mayo de 2014, en <http://sg.com.mx/content/view/320>

JIRA

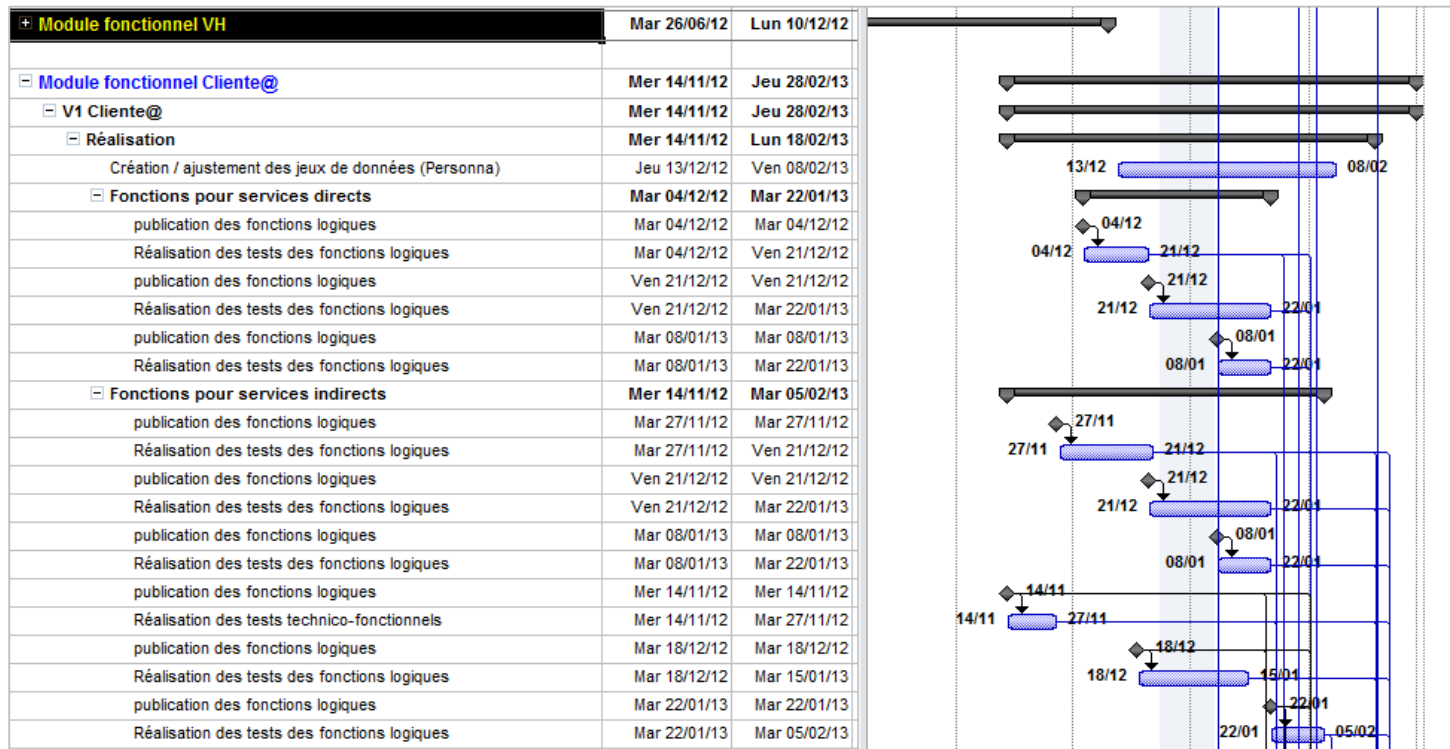
- Funcionamiento, Historia. (13.12.2013). *JIRA*. Consultada el 3 de Mayo de 2014, en <http://es.wikipedia.org/wiki/JIRA>
- JIRA. (2013). *Présentation JIRA*. Consultada el 26 de Abril de 2014, en <http://www.atlassian.com/fr/software/jira>

Riesgos

- « Méthodes et Outils », intranet PSA
- Project Management Institute. (2013). *A Guide to the Project Managment Body of Knowledge (Pmbok Guide)*. Quinta edición. Edition Project Management Institute

Anexos

Anexo 1: Ejemplo de planificación esperada



Anexo 2: el software JIRA



Figura 56: Logotipo de JIRA

JIRA, que no es un acrónimo sino el diminutivo de Gojira (Godzilla en japonés) es “una aplicación basada en web para el seguimiento de errores, de incidentes y para la gestión operativa de proyectos” (Funcionamiento, Historia, 2013), es decir seguimiento de riesgos y acciones también.

La herramienta fue desarrollada por la empresa australiana Atlassian y la primera versión fue lanzada en 2004. La versión actual es la 5.0 (JIRA, 2013).

Inicialmente JIRA se utilizó para el desarrollo de software, sirviendo de apoyo para la gestión de requisitos, seguimiento del estatus y más tarde para el seguimiento de errores. JIRA puede ser utilizado para la gestión de procesos y para la mejora de procesos, gracias a sus funciones para la organización de flujos de trabajo.

Lo interesante es su gratuidad para uso no comercial, personal, o caritativo, y la licencia se da para proyectos OpenSource. El precio de la licencia depende de la organización cliente. Algunos clientes son: SAP, IBM, Electronic Arts o BMW. JIRA cuenta con 11.500 clientes en 107 países.

Al nivel técnico, JIRA es programado en Java.

En la figura 57, se enseña la plantilla de inicio de JIRA en PSA:

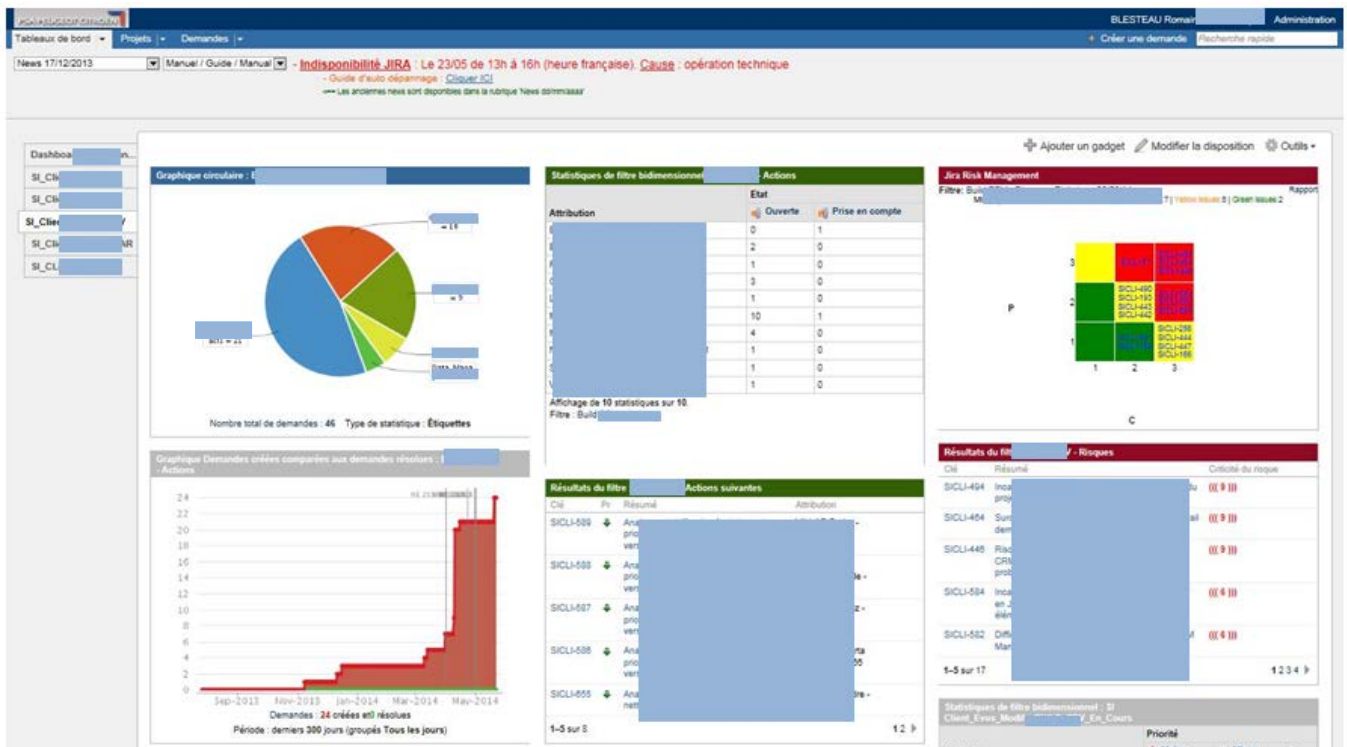


Figura 57: Plantilla de inicio de JIRA en PSA

La figura arriba es la plantilla de inicio del JIRA del Programa “ProCRM”, es decir el “Dashboard” personalizado. Los gráficos son los elegidos para el seguimiento visual de los riesgos y acciones. Son los siguientes:

- La repartición de las acciones entre “mayores” y “menores” y en primero los con mayor criticidad y más recientes. Actualmente no hay acciones “bloqueantes” ni mayores
- La evolución del número de acciones abiertas y terminadas a lo largo del tiempo
- La matriz de los riesgos
- La lista de los riesgos en curso, en primero los con mayor criticidad y más recientes.

Anexo 3: ejemplo de JIRA de anomalía

Search [redacted] does not return [redacted] in [redacted]Response

Modifier

Attribuer

Me l'affecter

Commentaire

Plus d'actions

Réinitialiser

Flux de travaux

Afficher

Informations

Type: Anomalie

Priorité: Majeur

Affecte la/les version(s): Aucune

Composants: [redacted]

Catégorie: Développement

Environnement physique: Recette

Type de test: Tests Unitaires

Description:

▼ Hello,

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Etat: Prise en compte

Résolution: Non résolu

Version(s) corrigée(s): Aucune

Personnes

Attribution: [redacted] 04

Rapporteur: [redacted] 04

Autres Destinataires: [redacted]

[redacted]

[redacted]

Observateurs: 0

Dates

Création: 17/12/13


Mise à jour: 18/12/13

Romain Blesteau

87

Anexo 4: Primera página del documento PMP

Comentario: el texto real ha sido modificado


PSA PEUGEOT CITROËN
Direction des Systèmes d'Information

identification document dans Doc-

Titre :	PMP
Domaine :	DOMAINE MARKETING ET RELATION CLIENT > DOMAINE MARKETING ET RELATION CLIENT > CRMActor
Rédacteur du document :	AMA

Plan de Management du Projet

Proyecto 6

Version 4.0 del DD/MM/AAAA

Ce document peut être révisé par AMA, ELE et TPO.
Il est validé par workflow docinfo par AMA, ELE, M.L. pour CRM, et le RAQ TPO.
Toute modification importante doit faire l'objet d'une communication spécifique.

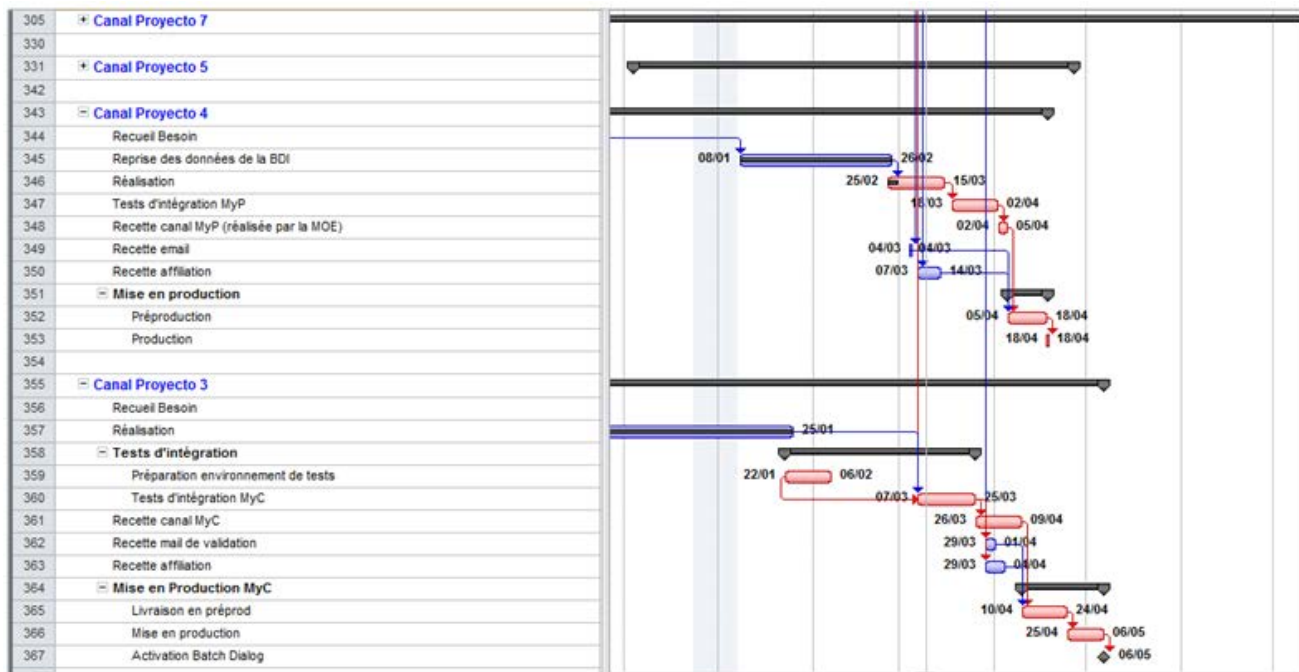
PMP ProjetPage: 1/21

Comentario: el texto real ha sido modificado

Anexo 6: Una de las primeras versiones del planning con los 5 pasos esenciales



Anexo 7: Parte del planning con 2 caminos críticos.



Anexo 8: Anexo canal proyecto 6 con visualización de los ciclos 1 a 6 y los caminos críticos

